

UNIVERSITÉ D'ALGER

FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE D'ALGER

ANNÉE 1938 — N° 19

De l'Exploration Intra-Utérine
dans les
suites fébriles de l'avortement



THÈSE

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement le 25 Juin 1938

PAR

ARAGON Raoul

né le 30 Janvier 1912 à Dalmatie (Blida)

MEMBRES DU JURY :

MM. E. CABANES, Professeur de Clinique gynécologique.	<i>Président</i>
LAFFONT, Professeur de Clinique obstétricale.....	} <i>Juges</i>
FERRARI, Agrégé (Chirurgie).....	
GOINARD, Chargé des fonctions d'Agrégé.....	



Digitized by the Internet Archive
in 2026

UNIVERSITÉ D'ALGER

FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE D'ALGER

ANNÉE 1938 — N° 19

De l'Exploration Intra-Utérine
dans les
suites fébriles de l'avortement

THÈSE

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement le 25 Juin 1938

PAR

ARAGON Raoul

né le 30 Janvier 1912 à Dalmatie (Blida)

MEMBRES DU JURY :

MM. E. CABANES, Professeur de Clinique gynécologique.	<i>Président</i>
LAFFONT, Professeur de Clinique obstétricale.....	} <i>Juges</i>
FERRARI, Agrégé (Chirurgie).....	
GOINARD, Chargé des fonctions d'Agrégé.....	

UNIVERSITÉ D'ALGER

FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

DOYEN.....	MM. LEBLANC (*, **, I. **).
DOYEN HONORAIRE.....	HERAIL (*, I. **).
ASSESEUR.....	COSTANTINI (O. *, **, I. O.).

PROFESSEURS

Clinique médicale.....	MM. AUBRY (O. *, **, I. **).
Clinique gynécologique.....	CABANES (*, **, I. **).
Clinique chirurgicale.....	COSTANTINI (O. *, **, I. **).
Botanique et matière médicale.....	FOURMENT (I. **, **, O. **).
Clinique médicale et hygiène infantile.	GILLOT (I. **).
Médecine légale	GIRAUD (O. *, **, I. **).
Clinique obstétricale et puériculture du 1 ^{er} âge	LAFFONT (O. *, **, I. **).
Anatomie.....	LEBLANC (*, **, I. **).
Thérapeutique.....	LEBON (*, **, A. **).
Clinique chirurgicale infantile et d'or- thopédie	LOMBARD (*, **, I. **).
Chimie biologique et médicale.....	GIBERION (A. O.).
Pharmacie	MUSSO (*, I. **).
Bactériologie.....	PINOY (*, I. **).
Clinique psychiatrique.....	POROT (I. **).
Physique médicale	PORTES (*, **, I. **).
Anatomie pathologique	MONTPELLIER (I. O.).
Clinique des maladies des pays chauds, des maladies syphilitiques et cuta- nées	RAYNAUD (*, **, I. O.).
Parasitologie et zoologie médicale.....	SENEVET (**, I. **).
Physiologie	TOURNADE (O. *, **, I. **).
Histologie et Embryologie.....	COURRIER (*, **, I. **).
Chimie générale pharmaceutique et toxicologie	WUNSCHENDORFF (I. **).
Clinique ophtalmologique	TOULANT (*, **, A. **).
Hygiène, hydrologie et climatologie..	N...

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. ARGAUD (*, **, I. **).	MM. HERAIL (*, I. **).
POUJOL (*, I. **).	WEBER (*, **, I. **).

CHARGÉ DE COURS

Clinique d'oto-rhino-laryngologie.....	M. H. ABOULKER (*, **, A. **).
--	--------------------------------

AGRÉGÉS

Médecine	MM. BENHAMOU (*, **, A. O.).
Histologie.....	LACROIX (A. **).
Chirurgie	N...
Obstétrique.....	SABADINI
Anatomie pathologique.....	N...
Anatomie	MÖGGI (*, A. **).
Chimie médicale	HOUEL (*, **, I. **).
Histoire naturelle pharmaceutique..	N...
Physiologie	RIBET (**, A. **).
Pharmacie.....	N...
	ROQUES (A. O.)
	N....
	MONNET

AGRÉGÉS LIBRES

Physiologie.....	M. M. BATTEZ.
Chirurgie	DUBOUCHER (I. O.).
	FERRARI (I. **).

NOTA. — La Faculté n'entend donner aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans les thèses : ces opinions doivent être considérées comme propres à leurs auteurs.

SERMENT D'HIPPOCRATE

En présence des Maîtres de cette Faculté, de mes chers condisciples et selon la tradition d'Hippocrate, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent, et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime.

Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses. Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères, si j'y manque.

meis et amicis

A NOTRE PRESIDENT DE THESE

MONSIEUR LE PROFESSEUR E. CABANES

Professeur de Clinique Gynécologique

*Nous le remercions du très grand
honneur qu'il nous fait en présidant le
jury de notre thèse.*

A NOS JUGES

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ FERRARI

Chirurgien des Hôpitaux

Il nous a permis de remplir les fonctions d'interne dans son service. Il nous inspira le sujet de notre thèse et nous fut d'un secours précieux dans son élaboration. Nous lui exprimons ici notre respectueuse reconnaissance.

MONSIEUR LE PROFESSEUR LAFFONT

Professeur de Clinique Obstétricale

MONSIEUR LE DOCTEUR PIERRE GOINARD

Chirurgien des Hôpitaux

Chargé des fonctions d'agrégé

Nous avons grandement bénéficié de leur enseignement. Qu'ils trouvent ici un témoignage de notre reconnaissance.

A MONSIEUR LE DOCTEUR A. MANCEAUX

Médecin des Hôpitaux

Chargé des fonctions d'agrégé

*Nous le remercions de tout l'intérêt
qu'il nous porta au cours de nos études.*

A TOUS NOS MAITRES DE LA FACULTE

ET DES HOPITAUX

TABLE DES MATIÈRES

	<i>Pages</i>
INTRODUCTION	17
HISTORIQUE	23
LE PROBLÈME THÉRAPEUTIQUE	33
L'Abstentionnisme :	
<i>Le curettage est inutile</i>	37
<i>Le curettage est dangereux</i>	38
— arguments d'ordre pratique	39
— arguments d'ordre anatomo-pathologique.....	40
— arguments d'ordre clinique	44
<i>Les conséquences tardives du curettage</i>	45
<i>La thérapeutique abstentionniste</i>	46
<i>Les résultats de la méthode</i>	48
L'Interventionnisme :	
<i>L'utilité de l'évacuation utérine</i>	50
<i>Les incidents et les accidents du curettage</i>	51
— le frisson	51
— la septicémie	53
<i>La thérapeutique interventionniste</i>	55
<i>Les résultats de la méthode</i>	58
ETUDE CRITIQUE	59
Interprétation des résultats	61
Les arguments d'ordre anatomo-pathologique.....	63
Les risques du curettage	65
<i>La perforation</i>	65
<i>Valeur du test bactériologique</i>	67
Le curettage est-il traumatisant ?	69
Le curettage peut-il déterminer des complications ?..	73
<i>Les bactériémies</i>	73
<i>Les septicémies</i>	74
Infection post-abortum et infection post-partum....	77
Evolution spontanée d'une rétention septique.....	78
LA CONDUITE A TENIR	81
Curettage et curage	83
Le moment de l'intervention	85
Les possibilités de l'exploration utérine	87
Ses contre-indications	89
La technique	90
Le traitement complémentaire	92
OBSERVATIONS	95
CONCLUSIONS	121
BIBLIOGRAPHIE	127

Introduction



Les phénomènes fébriles, dans les heures ou dans les jours qui suivent un avortement, sont extrêmement fréquents ; ils relèvent le plus souvent d'une rétention membraneuse ou placentaire au sein de la cavité utérine. Si, dans la majorité des cas, ces accidents fébriles sont dus à un état septique, il n'en demeure pas moins qu'ils peuvent être, surtout à leur début, liés à une résorption protéique des résidus ovulaires au niveau de la muqueuse utérine. La première éventualité nous intéressera particulièrement car elle pose le problème thérapeutique de l'évacuation utérine ; convient-il d'évacuer les membranes ou le placenta retenus, et cela malgré l'existence d'une fièvre parfois importante, ou bien faut-il temporiser et laisser à l'utérus la possibilité d'effectuer une évacuation spontanée, physiologique ? A cette question, les uns répondent qu'en l'absence de complications autres que les phénomènes fébriles, il est inutile et même dangereux d'intervenir en explorant l'utérus, les autres soutiennent que ces mêmes accidents fébriles, loin de contre-indiquer l'évacuation, justifient au contraire le curage ou le curettage qui semblent logiques et nécessaires.

Au cours de sa pratique, Monsieur le Professeur agrégé FERRARI a effectué un grand nombre de curettages pour avortements fébriles ; aussi nous

a-t-il suggéré de défendre dans notre thèse inaugurale, la thérapeutique interventionniste dont il a toujours obtenu des résultats satisfaisants. Nous nous proposons donc de montrer, à la lumière de nos observations et de faits relevés dans la littérature, que l'exploration utérine par curage, curetage ou curo-curetage doit être pratiquée dans le post-abortionum fébrile, selon les indications que nous préciserons.

Nous n'aborderons pas l'étude du post-partum fébrile car les transformations d'ordre anatomophysiologique, tant locales que générales, chez la femme gravide à terme, entraînent pour les mêmes phénomènes morbides, des sanctions thérapeutiques sensiblement différentes. Nous relaterons cependant l'observation d'un cas fort suggestif de curetage au cours d'un post-partum fébrile.

Il ne sera pas fait de partage entre les avortements spontanés et les avortements provoqués. Les premiers sont en général complets puisque le décollement de l'œuf est leur cause première, et, s'ils sont quelquefois septiques, il s'agit d'une infection d'évolution bénigne. Les avortements provoqués et criminels sont le plus souvent septiques ; deux conditions sont en effet réunies pour engendrer l'infection, d'une part l'apport de germes infectieux lors des manœuvres abortives, d'autre part la rétention des membranes puisque l'œuf normal n'a aucune tendance à se décoller avant le terme de la gestation. Notre étude ne visant que les avortements fébriles comportera surtout, pour les raisons que nous venons de voir, celle des avortements provoqués ou d'origine douteuse.

Dans un chapitre d'historique, nous rappellerons

l'évolution des idées concernant ce problème thérapeutique. Nous passerons ensuite à l'étude des arguments fournis par les deux écoles en présence, ce qui nous permettra, dans un troisième chapitre, de juger de la valeur de ces arguments et de prendre position. Le dernier chapitre sera d'ordre strictement pratique.

CHAPITRE PREMIER

Historique

Le problème thérapeutique des avortements fébriles suscite depuis longtemps des discussions et parfois des débats passionnés. Hippocrate déjà préconisait une thérapeutique évacuatrice dont la technique était, paraît-il, un peu brutale. Plus près de nous, Ambroise PARÉ et MAURICEAU se montrent partisans d'une évacuation prudente à l'aide de la pince à faux-germes ou des doigts.

Au début du siècle dernier, l'abstentionnisme fait des adeptes ; Madame LACHAPELLE et Madame BOIVIN en sont les plus ardents défenseurs.

En 1844, RÉCAMIER imagine le curettage, technique qui reste quelque temps dans l'ombre mais qui va bientôt bénéficier des notions nouvelles d'asepsie et d'antisepsie. Cependant, à peine introduit dans la pratique courante, il sera considéré par quelques auteurs comme une arme à double tranchant capable, dans certains cas, de disséminer une infection jusque-là localisée à l'utérus. En effet, en 1860, ARRAN le tient pour « une sorte de tir à la cible les yeux fermés ». AUBERT au contraire en est partisan, il déclare que « malgré tout ce que l'on a dit de l'action nocive des traumatismes grands et petits sur l'utérus infecté, il semble illogique au premier chef d'abandonner dans sa cavité des débris d'œuf en proie à la putréfaction ».

A la fin du XIX^e siècle, le différend n'est pas encore réglé ; malgré les progrès de la bactériologie et les rigueurs de l'asepsie, il existe encore des adversaires et des partisans de l'exploration utérine. En 1886, PAJOT préconise l'extraction des membranes en rétention « par tous les moyens » dès que la fétidité apparaît, tandis que BUDIN soutient que « le doigt est en général insuffisant, les curettes dange-reuses » et se borne à un traitement purement médical. C'est d'ailleurs le même point de vue que soutient cet auteur avec TARNIER dans la première édition de leur traité d'accouchement. Malgré l'opinion de ces grands maîtres de l'obstétrique, ce sont les tendances interventionnistes qui dominent à cette époque. Elles sont résumées dans la thèse d'AUDEBERT (Bordeaux 1889). Voici, d'après ce travail, la conduite à tenir dans les différentes éventualités.

- en l'absence de phénomènes infectieux : injections.
- s'il y a des lochies un peu fétides : extraction digitale.
- si la septicémie est très grave : curettage.

BOREL, dans « Lyon Médical », écrit qu'il pratique le curettage « sans la moindre appréhension ». Est-ce à dire que l'abstentionnisme a vécu et que le curettage est réhabilité ? Il n'en est rien ; en effet BUMM et l'école allemande, se basant sur des considérations d'ordre anatomo-pathologique, proscri-vent d'une manière formelle le curettage de tout utérus infecté. « Si les éléments de la caduque, dit BUMM, opposent de la résistance aux progrès de l'infection, il est irrationnel d'aller avec la curette la supprimer, l'enlever en grande partie du moins, tan-

dis que le curettage laissera toujours des microbes qui pulluleront et se reproduiront plus vite que les cellules destinées à réagir contre eux. Bien plus, la curette va inoculer, elle va pénétrer, chargée de microbes, dans les interstices conjonctifs, ouvrir les vaisseaux lymphatiques, favoriser en somme la pénétration de l'agent infectieux ».

En Belgique, en France, la vogue du curettage est au contraire sans cesse grandissante. **LEBRUN** (Presse Médicale Belge, 1892) écrit en effet : « le curettage est une des plus belles conquêtes de la chirurgie, et loin d'en trouver l'emploi exagéré, j'estime qu'on n'y a pas assez souvent recours ». **PINARD** et **WALLICH**, dans leur traité sur l'infection puerpérale (1896), précisent les indications du curettage qu'ils ne pratiquent que le troisième jour de l'infection si la température n'a pas cédé aux injections antiseptiques. « A la première élévation de température, écrivent-ils, que celle-ci se produise le deuxième ou le troisième jour, on pratique une injection prolongée, c'est-à-dire, qu'on fait passer dix à douze litres de liquide antiseptique. Si le résultat de l'injection est bon, la température suivante normale, on s'en tient à cette première et seule injection. Quand il se produit une nouvelle élévation de température, on agit d'une façon différente suivant le degré d'élévation de cette température : si le thermomètre ne marque pas au-dessus de 38° on pratique une nouvelle injection, mais si la température est au-dessus de 38° avec un pouls à 120 environ, on pratique le curettage, quand le troisième jour est accompli. Sinon, on soumet la femme à l'irrigation continue, en attendant la fin de ce troisième jour ; on pratique alors le curettage ». Ces auteurs réservent

donc le curettage à la période qui commence au quatrième jour de fièvre ; cette pratique semble ne leur donner que d'excellents résultats si l'on en juge par ce qu'ils écrivent dans le même traité : « Le curettage donne lieu à si peu d'accidents qu'il vaut mieux en faire un de plus que regretter ne pas l'avoir pratiqué ». Ainsi qu'il en est pour toute technique discutée, si les uns le redoutent ou ne l'utilisent que d'une manière timorée, les autres au contraire tombent dans l'excès opposé, et préconisent un large et systématique emploi du curettage utérin dans le post-abortionum fébrile. C'est l'époque où certains grattent jusqu'à l'obtention du fameux « cri utérin ». C'est aussi l'époque où l'on juge qu'un seul curettage est souvent insuffisant ; LA TORRE ne conseille-t-il pas, en 1900, de le recommencer quinze fois ! La même année, une réaction apparaît et GEORGHIOU se montre dans sa thèse, d'un interventionnisme éclectique et rationnel.

Mais, tandis qu'en France on se félicite presque unanimement des résultats de cette thérapeutique relativement récente, en Amérique, les auteurs s'en détournent et RIES s'élève contre le curettage, préconisant l'abstention dans les avortements fébriles.

Cette vague d'abstentionnisme aura presque aussitôt son écho en France. BUDIN et DEMELIN, dans la thèse de CAPPON (1904), reprennent l'argument de BUMM en faveur de l'abstention, celui du risque de dissémination microbienne : « en sectionnant la muqueuse utérine elle (la curette) ouvre la porte à l'infection, elle peut perforer l'utérus ». PASTURAUD dans sa thèse (1905) est moins systématique ; il

s'élève contre le curettage avant la fin du troisième jour et après le huitième jour des accidents fébriles. S'appuyant sur les statistiques de la Clinique BAU-DELOCQUE, il démontre combien son maître PINARD est arrivé à restreindre le nombre des curettages. PINARD, qui a évolué vers l'abstentionnisme, est d'avis que cette thérapeutique est indiquée seulement dans des cas exceptionnels. DOLÉRIS, POZZI, CHAMPETIER DE RIBES, demeurent toujours les défenseurs de l'évacuation utérine par curettage : « Le curettage s'impose à nous comme l'unique moyen d'évacuer les débris de caduque, les fragments placentaires putréfiés, s'il en existe, ce que nous ignorons toujours. Sans la curette, en effet, comment prendre connaissance du contenu adhérent de la cavité utérine ? » (Société d'obstétrique 1905). Ces auteurs s'abstiennent de toute manœuvre intra-utérine après le huitième jour de l'infection, mettant alors en œuvre la thérapeutique médicale. Les paroles de WALLICH à la Société d'obstétrique (1905), rapportées dans la thèse de VANEY (1906), font une mise au point de la question. « Une éducation s'étant faite, dit-il, on a pu progressivement restreindre le nombre des interventions, en les réservant aux cas seuls qui s'annoncent comme devant être très graves, à manifestations précoces et bruyantes. C'est dans ces circonstances qu'une intervention très active (injection intra-utérine, irrigation continue, avant et après le curettage) mérite d'être tentée aujourd'hui comme autrefois, mais demande à être faite par des mains habiles. Si ces conditions ne peuvent être réalisées, l'expectation semble préférable, et elle paraît seule capable de laisser au moins l'espoir d'une efficace réaction de l'organisme ».

Pourtant la tendance interventionniste semble l'emporter en France. Le curettage n'est plus discuté, mais une question se pose maintenant, celle du moment où il peut être exécuté avec succès. RIBEMONT-DESSAIGNES, LEPAGE, dans leur « Précis d'obstétrique » sont partisans d'intervenir à la deuxième élévation de température. LABADIE, LAGRAVE, LEGUEU, (Traité médico-chirurgical de gynécologie) attendent le troisième jour de l'infection.

A la même époque, les auteurs allemands : OPITZ, WINTER, TRAUGOTT, étudiant la flore microbienne des sécrétions vaginales et utérines au cours des phénomènes infectieux du post-abortum, concluent qu'en présence de streptocoques hémolytiques dans ces sécrétions, il faut s'abstenir de pratiquer un curettage, de crainte d'ensemencer le sang circulant. Les auteurs américains : DE LEE, WILLIAMS, WATSON, MOODY, GOLDSTINE, FORDYCE, s'appuyant sur les études bactériologiques de CURTIS, s'efforcent de prouver, à l'aide de statistiques, les dangers de la révision utérine dans l'avortement fébrile. Cet abstentionnisme sera parfois trop absolu puisqu'en 1916, DE LEE (Chicago Medical Recorder) préconise l'abstention même en cas d'hémorragie. Un peu plus tard, HILLIS (Chicago) reprend la même thèse ; après avoir passé en revue 241 cas d'avortement, il constate que le traitement conservateur est celui qui donne les meilleurs résultats.

Les interventionnistes français, se basant sur des arguments tirés des principes de chirurgie générale, n'en continuent pas moins à utiliser le curettage dans les cas d'infection utérine. Au « Congrès de Gynécologie de langue française » (1921), WAL-LICH montre le bien-fondé de la révision utérine :

« En retirant de la cavité utérine une muqueuse peu vivante et farcie d'agents infectieux, on procède comme les chirurgiens qui, au cours de cette dernière guerre, ont réalisé un véritable progrès dans la thérapeutique des plaies, en pratiquant l'exérèse de toutes les parties mortifiées et infectées ». Lors de ce congrès, la plupart des auteurs sont en faveur de l'évacuation des débris en rétention ; citons seulement : J.-L. FAURE, BUDIN, CADENAT, KELLER, NAGEL, WALLICH, ROUFFART, JACOBS, KEIFFER, HENROTAY, VINCE. Au contraire, POTVIN (Bruxelles) se montre ennemi du curettage qui dissémine, du curage qui est difficile, et utilise la pince à faux-germes. En 1923, au congrès de gynécologie de Heidelberg, ce sont les idées abstentionnistes, défendues par WINTER, qui prédominent.

Telles étaient les opinions en présence jusqu'en 1924 ; il ressort de leur étude que les auteurs français étaient à peu près unanimes à vider les utérus infectés, alors que les auteurs allemands et américains s'abstenaient de cette pratique par crainte de déterminer de graves complications. Mais, en 1924, l'abstentionnisme est remis en question par ALGLAVE, dans une communication à la Société Nationale de Chirurgie. Cet auteur expose des idées abstentionnistes, tout au moins en ce qui concerne les infections datant de quelques jours. Le curettage ne doit être effectué que « la main forcée » pour arrêter une grave hémorragie. « Je considère actuellement, dit-il, le curettage comme essentiellement dirigé contre l'infection post-abortum, surtout quand elle date de plusieurs jours et doit avoir franchi les limites de la muqueuse utérine, comme une manœuvre souvent plus nuisible qu'utile, sinon dangereuse ». Ce point de vue semble n'avoir ren-

contré que bien peu de défenseurs. La thèse abstentionniste fut fortement attaquée par LAPOINTE, CUNEO et surtout J.-L. FAURE. Précisons qu'en réalité ALGLAVE ne rejetait pas complètement le curetage, il le réservait aux infections commençantes.

Depuis les discussions de 1924, la question du curetage post-abortum paraît quelque peu délaissée ; chacun reste sur ses positions. Tant en France qu'à l'étranger, les travaux tendant à faire triompher définitivement l'une des deux opinions sont inexistantes. Il s'agit plutôt de publications isolées ou de statistiques. Seule, la thèse de CAER (Bordeaux 1935) fait une mise au point de la question et défend l'interventionnisme précoce. L'opposition entre les deux écoles reste donc encore bien marquée.

En France, du côté interventionniste se rangent la majorité des chirurgiens et quelques obstétriciens : J.-L. FAURE, BAR, POTVIN, COMMANDEUR. Le point de vue abstentionniste est défendu par BRINDEAU, CHOMÉ, ALGLAVE, FRUHINZOLZ et la plupart des obstétriciens.

En Italie, l'interventionnisme paraît très en faveur auprès de MANGIAGALLI, ALFIERI, GAIFAMI, PACI. MICHELI se montre plus éclectique.

En Allemagne, HAMMERSCHLEG, NUSSBAUM, STEICHEL, demeurent partisans de l'abstentionnisme.

En Angleterre, TAUSSIG et PARISH défendent la thèse abstentionniste ; YOUNG, PASMORE, sont au contraire interventionnistes.

Aux Etats-Unis, après une période d'abstentionnisme absolu, la plupart des auteurs en viennent à reconnaître la nécessité d'une évacuation prudente de la cavité utérine sans avoir recours à la curette ni au doigt (DUNN, TUTTLE, GELLHORN).

CHAPITRE DEUXIÈME

Le Problème Thérapeutique

Lorsqu'un avortement est incomplet et qu'il persiste à l'intérieur de la cavité utérine, soit des débris de membranes, soit des débris placentaires, ou les deux réunis, diverses éventualités peuvent alors marquer l'évolution des phénomènes. Ou bien, et c'est l'apanage des cas heureux, le contenu utérin s'évacue spontanément dans les jours suivants, sans qu'à aucun moment une fièvre quelconque ne se soit allumée, ou bien, éventualité plus fréquente, ces résidus ovulaires, véritables corps étrangers et milieu de culture des germes exogènes, déterminent une infection de la cavité utérine. Cliniquement, cette infection se traduit par une fièvre d'intensité variable (la température varie de 38° à 40°) et par un état local tout à fait particulier : l'utérus est gros, mou et douloureux, l'orifice du col est plus ou moins entr'ouvert et laisse s'écouler des lochies parfois très fétides. Assez souvent même, une hémorragie d'abondance variable complète le tableau.

L'exploration clinique permet donc de déterminer la cause locale de ces phénomènes généraux d'infection ; c'est la rétention totale ou partielle de l'œuf ou de ses membranes qui provoque, à n'en pas douter, les accidents fébriles. Quelle thérapeutique instituer ? Le problème est complexe, plus particulièrement dans le cas d'une infection datant déjà de quelques jours. Si tous les auteurs sont d'accord pour instituer un traitement général dirigé contre

l'infection et permettant à l'organisme de lutter avantageusement contre celle-ci, il n'en est pas de même quant à la thérapeutique locale du foyer d'infection. Certes, aucune discussion ne saurait être admise quand une hémorragie met en danger la vie de la malade. Dans ce cas, tous les auteurs, à de rares exceptions près, sont d'avis qu'il faut évacuer rapidement le contenu utérin, seule condition d'une hémostase efficace et quasi-immédiate ; c'est le curettage dans les deux ou trois premiers mois, le curage dans les mois suivants, qui sont de mise au cours de cette complication. Il est alors classique de dire que l'hémorragie a « forcé la main ». De même, la thérapeutique locale par hystérectomie doit être mise en œuvre lorsque de grosses lésions utérines compromettent la vie de la malade. Le problème est tout autre lorsque les accidents se bornent à ceux d'une rétention fébrile simple, autrement dit, lorsque l'état général et local ne paraît pas exiger des sanctions thérapeutiques immédiates. Ainsi que nous l'avons déjà exposé, deux écoles sont en présence, l'une d'abstentionnisme absolu tant que persistent les accidents fébriles, l'autre d'interventionnisme, préconisant le curettage ou le curage comme thérapeutique de ces accidents, et cela quelle que soit l'intensité de la fièvre. Ce sont les arguments sur lesquels se basent ces deux écoles, que nous nous proposons d'étudier maintenant. Disons de suite qu'il s'agit d'une discussion qui gravite autour du curettage et du curage ; les uns s'abstiennent, mettant en avant les dangers de l'exploration utérine, les autres interviennent, montrant les avantages de leur méthode.

I

L'Abstentionnisme, ses arguments

Issue des excès de l'interventionnisme à ses débuts, et aussi des échecs que comporte toute thérapeutique même bien conduite, la pratique abstentionniste se base sur des considérations multiples et particulièrement sur des notions d'ordre anatomo-physiologique. Précisons dès maintenant, que cette doctrine ne condamne pas le curage ou le curettage d'une manière absolue, mais qu'elle le rejette systématiquement dans la plupart des avortements fébriles, attendant l'apyrexie complète pour évacuer l'utérus si les conditions l'exigent. Examinons de plus près ce qui motive ces principes.

I) LE CURETTAGE EST INUTILE :

Tout d'abord, et c'est un des moindres reproches qu'il adresse au curettage, l'abstentionnisme juge inutile l'évacuation du contenu septique de l'utérus. Les modifications anatomo-physiologiques de l'appareil génital au cours de la grossesse, confèrent à celui-ci des propriétés de défense extraordinaires ; l'utérus, siège d'une activité leucocytaire importante, serait capable de lutter efficacement contre toute agression microbienne d'origine tant exogène qu'endogène. Au cours de l'avortement septique, d'une part les leucocytes nombreux des vaisseaux utérins partiraient à l'assaut de l'infection, d'autre

part les propriétés de contractilité du muscle entraient en jeu pour rejeter le produit de rétention, source de cette infection. Et les abstentionnistes de nous montrer, à l'aide d'observations, qu'un grand nombre de cas d'infection puerpérale post-abortion évoluent vers la guérison sans aucune thérapeutique intra-utérine. A la Société Nationale de Chirurgie (1924), ALGLAVE déclare : « Chez ces infectées aiguës qui viennent à l'hôpital avec un mauvais facies, une fièvre élevée et un écoulement fétide, quatre, six, huit jours ou davantage après des fausses-couches de 2 à 3 mois, les membranes, quand il y en a, se désagrègent et s'éliminent en quelques jours ». Il apporte, à l'appui de sa thèse, deux observations typiques d'infection aiguë, l'une précoce, l'autre tardive ; la défervescence thermique s'est produite sous le seul effet d'un traitement médical. Au même titre que dans l'infection simple, le curettage lui apparaît inutile lorsque l'infection est sévère et qu'elle semble avoir franchi l'étape locale pour intéresser l'organisme entier.

En résumé, l'utérus possédant en lui-même des propriétés suffisantes pour lutter avantageusement contre l'attaque microbienne, toute évacuation digitale ou instrumentale du produit de rétention, s'avère inutile ; elle l'est tout autant si l'infection est hors d'atteinte.

2) LE CURETTAGE EST DANGEREUX :

La théorie abstentionniste se base non seulement sur l'inutilité du curettage, mais particulièrement sur les dangers qu'il comporte, même s'il est pratiqué par une main experte et entraînée.

Arguments d'ordre pratique :

L'exploration intra-utérine par curettage ou curetage est délicate, surtout dans le cas d'avortement jeune. Cureter un utérus d'une façon complète est chose difficile car la cavité utérine a une morphologie extrêmement variable ; tantôt c'est sa direction qui est modifiée selon que le corps utérin est en anté, rétro ou latéro-déviatiou, tantôt ce sont ses limites intrinsèques qui diffèrent suivant la direction des trompes ou le niveau de leur implantation. Aussi les abstentionnistes voient-ils dans la curette, un instrument aveugle, capable d'oublier dans l'utérus des débris plus ou moins importants. En fait on a souvent trouvé, après hystérectomie ou à l'occasion d'un second curettage, des fragments de placenta dans des utérus antérieurement curetés ; CADENAT (Société Nationale de Chirurgie 1924) rapporte un cas dans lequel, après curettage « par un interne averti », il y eut expulsion d'un fœtus de 3 mois. Si la curette peut oublier dans l'utérus des fragments placentaires importants, elle s'avère donc incapable de procéder au nettoyage complet et minutieux d'un utérus infecté. « Dans les débris que ces manœuvres ont malgré tout abandonnés, dit RIVIERE, des germes subsistent, dont la virulence risque de s'exalter et de permettre à l'infection de reprendre sa marche envahissante, l'action thérapeutique n'étant somme toute que passagère et ne s'opposant pas ensuite aux vagues d'assaut microbiennes capables de s'élancer des tranchées d'où l'on a pu déloger les groupements offensifs ».

Par le fait même qu'elle serait un instrument aveugle, la curette constituerait pour les absten-

tionnistes, un des agents les plus fréquents de la perforation utérine. En effet, la paroi utérine est d'autant plus fragile que l'utérus est plus proche du terme de la gestation ou qu'il est plus infecté : « le seul fait d'un utérus dépassant la symphyse de plus de deux travers de doigt, suffit pour faire redouter sa friabilité » (REBREYEND). Ainsi que nous le verrons plus loin, le muscle utérin subit, tout au moins dans le cas d'infection avancée, une dégénérescence graisseuse qui entraîne une friabilité bien spéciale (F. BENOIT). C'est ce risque de la perforation, « plaie pénétrante de l'abdomen à travers un utérus plus ou moins infecté » (P. BROCC), qui motive en grande partie l'attitude abstentionniste.

Enfin, l'hémorragie consécutive au curettage utérin, quoique rarement abondante, suffit à faire redouter cette intervention par les partisans de l'abstention. Une femme infectée, disent-ils, ne saurait faire les frais d'une hémorragie si minime soit-elle.

Tels sont les arguments d'ordre pratique qui, pour les abstentionnistes, militent en faveur de leur opinion. Ils sont dominés par les risques de perforation que comporte tout curettage surtout au cours d'une infection utérine.

Arguments d'ordre anatomo-pathologique :

En réalité, les inconvénients du curettage que nous venons de passer en revue, occupent une place de deuxième rang dans l'école abstentionniste, non que la gravité de la perforation soit à négliger, mais parce que, malgré tout, elle est une complication peu fréquente du curettage utérin.

L'abstentionnisme voit au premier chef dans la

curette un agent traumatisant qui, dans un utérus infecté, mobilise les germes et donne un « coup de fouet » à l'infection. Le curettage lui apparaît dangereux « comme peut l'être toute manœuvre qui, s'attaquant à une infection aiguë d'un organe quelconque, la mobilise sans pouvoir l'atteindre dans une mesure suffisante pour l'enrayer » (ALGLAVE). D'ailleurs, le curage lui-même n'est pas à l'abri de cette critique, il est tout aussi traumatisant car la paroi utérine est « massée, violentée entre la main abdominale et le doigt utérin, et il est dangereux de mobiliser le muscle utérin farci de sinus thrombosés » (in thèse CAËR). Ce danger réside surtout dans l'ouverture des sinus utérins en présence de foyers microbiens et dans la libération des germes dans le sang circulant.

Pour nous permettre de mieux juger dans notre discussion la valeur des arguments abstentionnistes, il convient de rappeler les caractères de la lésion anatomique la plus fréquemment rencontrée au cours de l'infection post-abortum ; nous voulons parler de l'endométrite post-abortive, lésion initiale assez fréquente dans l'avortement septique. Nous en trouvons d'excellentes descriptions dans les ouvrages de BUMM, BRINDEAU et BROUHA. Macroscopiquement cette endométrite se manifeste par l'existence, au niveau de la paroi utérine, d'un dépôt grisâtre plus ou moins adhérent et revêtant l'aspect de pseudo-membranes. Du point de vue histologique, on divise en deux zones distinctes la muqueuse ainsi infectée. La première zone, représentée par l'enduit grisâtre que nous venons de signaler, est formée d'un réseau fibrineux renfermant dans ses mailles de nombreux éléments cellulaires : leucocytes, héma-

ties, cellules déciduales, cellules en voie de dégénérescence trouble. Il existe aussi dans cette zone des germes variés (streptocoques et germes saprophytes), inégalement répartis dans l'épaisseur de la muqueuse, la plupart d'entre eux formant une couche assez homogène à la surface de cet exsudat (BUMM, PÉTRAIRE, WARNEKROS, SCHOTTMULLER, FRAENKEL, LOUROS, BRINDEAU). La deuxième zone, immédiatement sous-jacente à la première, a une morphologie bien spéciale. C'est une zone de défense, dite « zone granuleuse de Bumm » ou « zone de Metchnikoff ». Très épaisse, puisque pour BUMM elle atteindrait 6 millimètres, elle a été, à juste titre d'ailleurs, comparée à la néo-membrane qui limite les abcès chauds. Cette zone est occupée par des cellules à grande vitalité : des cellules embryonnaires, de nombreux leucocytes et des myélocytes. Elle est dépourvue de microbes, tout au moins au début de l'infection, car elle constitue la barrière entre les agents septiques externes et les sinus utérins qui sont à son contact immédiat.

Tels sont les faits histologiques qui constituent les bases de l'abstentionnisme. Une notion les domine, à savoir que les agents pathogènes de la métrite post-abortive sont séparés des sinus utérins par une barrière leucocytaire dont les pouvoirs de défense conditionnent l'évolution ultérieure de l'infection. Système de défense, physiologiquement créé, cette barrière suffirait à limiter le processus infectieux, et toute effraction à son niveau ouvrirait la porte à la décharge microbienne. « L'armée de défense des globules blancs s'est précipitée pour constituer une barrière d'arrêt par elle-même très efficace pour empêcher les microbes d'envahir les réseaux lymphati-

ques ou veineux ouverts devant eux ; toute manœuvre, si peu brutale qu'elle soit, risque de rompre sur plusieurs points la barrière des globules blancs ainsi constituée et d'ouvrir plus largement les portes d'entrée vasculaires à l'infection. La preuve de cet envahissement en masse est le grand frisson qui, presque fatalement, suit de très près les manœuvres effectuées » (RIVIERE). Les abstentionnistes considèrent en effet que toute exploration utérine, digitale ou instrumentale, est traumatisante vis-à-vis de la zone de défense ; l'Américain SAMPSON (1920), ayant injecté des utérus préalablement curetés, constata en effet que les sinus avaient été ouverts par la curette. En l'absence de curettage, cette réaction leucocytaire locale serait le plus souvent suffisante à enrayer les progrès de l'invasion microbienne, mais, qu'un traumatisme quelconque vienne à rompre la continuité de la barrière, c'est l'invasion, toxinique parfois, microbienne souvent, qui survient et s'objective par une ascension de la courbe thermique et un frisson d'apparition plus ou moins précoce. « La barrière lymphatique, accumulée dans les couches profondes de la muqueuse est un précieux agent de protection, il convient de la respecter, de ne pas trouer cette cuirasse qui résiste souvent une huitaine de jours à l'infection moyenne de l'endomètre. » (DEMELIN.)

Cette effraction de la barrière ne serait d'ailleurs pas la seule cause déterminante des embolies microbiennes. S'appuyant sur les travaux de Robert SCHRÖDER et LOUROS, les abstentionnistes pensent que l'introduction de la curette dans la cavité utérine déclenche une contraction du muscle ; celui-ci chasse alors brutalement, dans la circulation, la

masse sanguine contenue dans ses sinus et y libère du même coup les germes qui l'infectent, germes dont nous ignorons la virulence.

Arguments d'ordre clinique :

Au total, il apparaît que la curette et le doigt sont, pour les abstentionnistes, doublement dangereux, d'une part en détruisant le rempart de protection, d'autre part en déterminant la contraction utérine. Ces notions, les abstentionnistes nous les confirment à l'aide de faits cliniques. Les adversaires du curettage utérin voient, dans la fièvre et le frisson qui souvent suivent l'exploration d'un utérus infecté, une preuve de l'invasion microbienne ou de la décharge des toxines. Ils s'appuient sur le fait que les hémocultures pratiquées, soit pendant un curettage, soit immédiatement après qu'on l'ait effectué, se montrent assez souvent positives (MONDOR a vérifié ce fait 7 fois sur 35 observations). Pour les abstentionnistes, ces décharges microbiennes seraient la cause des graves complications observées au cours de l'évolution de certains avortements septiques. Ils mettent ainsi à l'actif du curettage les septicémies survenant dans les jours qui suivent son exécution. Leur argumentation repose sur de nombreuses observations d'accidents septicémiques apparaissant après curettage d'utérus infectés, mais, disons le dès maintenant, il n'existe aucune preuve formelle de l'origine de ces accidents, et la question se pose alors de savoir si la septicémie doit être imputée au curettage ou s'il ne s'agit pas d'états septicémiques antérieurement constitués.

Toujours parmi les complications du curettage, ces mêmes auteurs rangent d'autres accidents qui relèveraient tout autant de l'essaimage microbien. Les phlébites post-abortum et surtout les phlébites suppurées survenant dans les suites d'un curettage seraient à mettre à sa charge. De même toutes les autres métastases microbiennes auraient une pathogénie identique ; c'est ainsi que les phlegmons du ligament large, les pelvi-péritonites et aussi les lésions génitales multiples (salpingites, ovarites, suppurées ou non) qui se constituent après un curettage ou un simple curage, seraient le fait de l'exploration utérine.

Pour résumer cet exposé, disons qu'en se plaçant du côté abstentionniste, chaque fois qu'un accident quel qu'il soit viendra compliquer l'évolution d'une infection post-abortive pour laquelle on aura pratiqué un curettage intra-fébrile, c'est dans ce dernier qu'il faudra voir l'agent de cette complication. En « cambriolant » un utérus chargé de germes saprophytes ou non, il aura déclenché l'invasion toxinique ou microbienne, source de tous les accidents ultérieurs.

3) LES CONSEQUENCES TARDIVES DU CURETTAGE :

En plus des accidents immédiats du curettage effectué au cours du post-abortum fébrile, il est aussi des conséquences lointaines de son exécution ; nous les exposerons bien qu'elles ne relèvent pas seulement du curettage intra-fébrile mais de tout curettage quel qu'il soit. Ce ne sont pas les arguments de la

majorité des abstentionnistes, mais seulement ceux des extrémistes qui bannissent la curette de l'arsenal chirurgical.

On a reproché au curettage de favoriser les adhérences placentaires au cours de grossesses ultérieures. TROUSSET, dans sa thèse, explique la genèse de ces adhérences. La muqueuse utérine subirait en certains points une transformation cicatricielle ; il en résulterait, au cours de la grossesse, une gêne à l'épanouissement des villosités choriales qui iraient alors chercher appui plus profondément, jusque sur le tissu musculaire dont elles peuvent dissocier quelques faisceaux.

Pareillement, le curettage appuyé lacérerait la muqueuse utérine et entraînerait de ce fait une perte de fécondité souvent prolongée. Signalons aussi que l'on a attribué au curettage certaines ruptures de l'utérus survenant, soit au cours du travail (VALLOIS et GRYNFELT), soit même pendant la grossesse (TRILLAT et EMERY). D'autres auteurs l'accusent même de favoriser la sténose du col (RICHE, MOURGUES MOLINE) et certains cancers du corps utérin (HAMANT et KOENIG).

Nous avons ainsi passé en revue tous les arguments des abstentionnistes, il s'en dégage cette notion, que l'exploration d'un utérus septique fait courir le risque de graves complications sans apporter toutefois des chances de guérison radicale.

4) LA THERAPEUTIQUE ABSTENTIONNISTE :

L'évolution d'une rétention utérine même septique, se faisant pour les abstentionnistes, vers l'éva-

cuation spontanée, toute thérapeutique tendant à favoriser directement cette élimination est inutile, bien plus, elle est dangereuse si elle se propose d'explorer la cavité utérine. Etudions donc les méthodes de traitement que nous offrent les partisans de l'abstention.

Si la plupart d'entre eux consentent à évacuer un utérus lorsque l'infection date de moins de 48 heures ou qu'il survient une hémorragie alarmante, certains extrémistes s'abstiennent dans ces cas même où les premiers considèrent qu'ils ont « la main forcée ». WATKINS, DE LEE, ne curettent même pas pour une hémorragie, pensant que celle-ci indique un décollement de la déciduale ; ils se contentent de pratiquer un tamponnement. GONZALÈS (Buenos-Aires) renonce à toute évacuation quelle que soit la gravité de l'infection et l'importance de la température.

En dehors de ces extrémistes, la majorité des partisans de l'abstention pratiquent le curettage ou le curage dans les 48 premières heures de l'infection : « On ne peut effectuer une révision utérine que dans les premières 48 heures. Plus tard, tenter de nettoyer l'utérus, c'est risquer les plus graves complications ». (PATOIR et DECOULX). Nous trouvons dans le travail de MOLANDRE (Prix Poisson, Alger 1934) la conduite thérapeutique qui est de mise à la Clinique Obstétricale d'Alger (Professeur LAFFONT). « Il vaut mieux, écrit MOLANDRE, intervenir lorsqu'on est appelé auprès d'une rétention placentaire infectée d'autant de moins de 24 heures. Passé ce délai, il vaut mieux mettre en œuvre le traitement médical et attendre la sédation de l'infection pour intervenir ».

Dans les délais ainsi fixés, ces auteurs interviennent par curettage ou par curage. Nous n'entrerons

pas dans les détails de la thérapeutique abstentionniste ; retenons seulement que la plupart de ses partisans évacuent les utérus septiques après une période d'apyrexie variant de 5 à 8 jours (BAR, BRINDEAU, CHOMÉ, WITHERSPOON, PARISH, HILLIS, WINTER, NUSSBAUM). Quant aux médications adjuvantes chimiothérapie, biothérapie, etc.), elles sont largement utilisées par tous ces auteurs, et cela d'autant plus que la période fébrile est souvent longue quand on attend l'évacuation spontanée des produits de rétention.

5) LES RESULTATS DE LA METHODE :

Voici les pourcentages de mortalité des infections post-abortum traitées selon la méthode abstentionniste ; les chiffres que nous avons relevés dans la littérature sont extrêmement variables :

WATKINS :	0,88	%
RUSSEL :	1	%
MICHEL :	1,48	%
HILLIS :	2,24	%
MOLANDRE :	4	%
SCHOTMULLER :	4,5	%
LATZKO :	11	%

II

L'Interventionnisme, ses arguments

L'abstentionnisme voit dans l'exploration d'un utérus septique une cause possible de complications, l'interventionnisme soutient au contraire que cet état d'infection représente l'indication même du curage ou du curettage ; il se propose, considérant la cavité utérine comme un foyer de suppuration, d'en extraire les débris plus ou moins septiques qui entretiennent les phénomènes fébriles.

A la Société Nationale de Chirurgie, AUVRAY déclare : « Nous possédons dans le curettage un puissant moyen dans tous les cas où, à la suite d'un avortement, l'utérus saigne par rétention placentaire et plus encore dans ceux où les débris placentaires retenus dans l'utérus deviennent le point de départ d'une infection dont nous ne pourrions jamais savoir quelles seront les limites ». PROUST s'élève de même contre l'abstentionnisme : « Dire que s'il existe des cotylédons sphacelés restant dans l'utérus il n'y a qu'à les laisser sortir spontanément, je considère que c'est la plus néfaste des conceptions, alors que le curettage dans ces cas-là donne des guérisons parfaites. » C'est d'ailleurs la même thèse que soutient AUBERT quand il écrit : « On ne fera croire à personne que l'on porte préjudice à la malade en la débarrassant de ces corps étrangers putrides d'une septicité constamment accrue ». Tel est l'avis de ces auteurs sur la thérapeutique des rétentions fébriles ; il est résumé dans cette phrase de J.-L. FAURE à la Société Nationale

de Chirurgie (1924) : « Lorsqu'on a des raisons de penser qu'il y a dans l'utérus des débris placentaires infectés, j'affirme avec la conviction la plus absolue que le premier de nos devoirs est de vider l'utérus. »

1) L'UTILITE DE L'EVACUATION UTERINE :

La thèse interventionniste repose avant tout sur des arguments tirés des principes de la chirurgie générale et transposés dans le domaine de la gynécologie et de l'obstétrique. Pour les défenseurs de cette thèse, l'évacuation utérine au cours du post-abortum est tout aussi indiquée que le nettoyage d'une plaie infectée. En effet, la cavité utérine renferme des matières qui constituent un excellent milieu de culture pour les germes infectieux. Par ailleurs, comme le dit ALBRECHT, ces matières sont retenues dans des conditions défavorables à l'écoulement et entraînent ainsi une suppuration d'autant plus longue. Pour TUTTLE, les débris infectés doivent être évacués au même titre que l'on enlève un appendice qui suppure.

Aux abstentionnistes soutenant qu'il n'est jamais procédé au grattage d'une plaie, les interventionnistes répondent qu'il ne saurait être question de grattage, mais d'un épiluchage tel que celui qui est couramment pratiqué au niveau des tissus sphacelés de toute plaie. De plus, si la barrière de défense est apte à empêcher l'invasion microbienne, il n'est pas vérifié que cette propriété défensive soit durable et qu'après un délai de résistance plus ou moins long, la zone leucocytaire ne se laissera pas traverser par les germes infectieux. Les mêmes auteurs ne croient pas non plus que la suppression de la muqueuse né-

croisée, « zone d'expulsion des germes » (MOIROUD), entraîne une évolution de la maladie dans le sens de la septicémie.

D'autre part, les interventionnistes voient une justification de leur méthode dans l'existence des longues périodes fébriles qui marquent l'évolution spontanée d'une infection post-abortum. Ces périodes qui varient de 8 à 15 jours ou plus, traduisent la persistance du foyer d'infection d'où la décharge microbienne peut encore partir d'un moment à l'autre.

2) LES INCIDENTS ET LES ACCIDENTS DU CURETTAGE :

Le frisson :

Le frisson, phénomène le plus impressionnant aux yeux des abstentionnistes, ne paraît pas revêtir, pour les interventionnistes, un caractère de gravité quelconque. Cet incident est d'ailleurs considéré comme inconstant par certains auteurs ; en effet, d'après BRINDEAU, la température tomberait brusquement après le curettage dans 60 % des cas. Quand il existe, son apparition survient soit une ou deux heures après le curettage, soit le soir même de l'intervention ; elle coïncide avec une ascension thermique en général assez importante, mais de courte durée. La température atteint 39° ou même 40°, s'élevant de 1°5 en moyenne, ce qui se traduit sur la courbe par un unique clocher post-opératoire. D'après certains, cet incident aurait une signification quant à l'évolution des phénomènes ultérieurs. CAËR, dans sa thèse, aboutit aux conclusions suivantes :

1° « Si les suites sont favorables, la température

retombe à la normale après le clocher post-opératoire qui existe toujours dans ces cas ;

2° « Si le curage n'est pas suivi de la poussée thermique habituelle, il est fréquent de constater, après une apyrexie post-opératoire immédiate et de durée variable, quelques nouveaux clochers plus ou moins importants. »

Ce frisson, dit « de réinfection », accompagné du clocher thermique, a été diversement interprété. CLÉMENT (thèse 1907) lui reconnaissait deux origines ; il s'agissait, d'après cet auteur, tantôt d'un phénomène nerveux, tantôt d'un signe de réinfection en rapport avec une décharge de toxines. A l'heure actuelle, tous les auteurs s'accordent pour y voir la traduction soit d'une décharge toxinique, soit d'un essaimage microbien. Il est donc intéressant de se demander avec les interventionnistes quel va être le résultat du passage de ces germes dans la circulation sanguine, phénomène qui constitue une sorte de septicémie transitoire. Ainsi que l'avait montré PÉTRUSCHKY en 1895, et comme l'a vérifié MONDOR, il s'agit d'une bactériémie éphémère. Celle-ci peut être engendrée par toute manœuvre intra-utérine, même par une simple injection. D'après BROUHA, la bactériémie consécutive au curettage réaliserait une auto-vaccination de l'organisme vis-à-vis des germes infectants libérés au moment de l'intervention. « Le mode de vaccination serait particulièrement brutal, la réaction serait locale et générale. L'organisme, peut-être stimulé dans sa défense, lutte et généralement triomphe, à moins d'infection hétérogène grave. » Pour CAËR, cette bactériémie, jointe au bouleversement local qu'entraîne l'évacuation utérine, serait salulaire sur un terrain vierge de toute agression micro-

bienne ; elle serait, au contraire, d'aucun effet « sur un terrain rendu déficient par une infection trop ancienne et des décharges microbiennes ou toxiques successives. »

Ainsi, les partisans de l'intervention distinguent deux éventualités dans les suites de l'exploration d'un utérus infecté. Dans la première, il y a bactériémie transitoire, phénomène banal, sans gravité comme le prouve l'évolution de la majorité des curettages suivis d'un clocher thermique ; de cette façon serait constituée une auto-vaccination de l'organisme. Dans la deuxième éventualité, il se produit une décharge toxinique, d'origine tissulaire le plus souvent, d'apparence alarmante, mais nulle de conséquences.

La Septicémie :

Du même coup, les interventionnistes considérant comme négligeable la bactériémie transitoire, ne peuvent lui attribuer les accidents qui surviennent au cours de l'évolution d'une infection post-abortum traitée par le curettage utérin.

Les septicémies et les suppurations génitales ou extra-génitales dont les abstentionnistes accusent le curettage, n'apparaissent pas à ses défenseurs comme relevant de l'exploration utérine. L'infection puerpérale est polymorphe quant à ses lésions et quant à son évolution ; des formes traitées médicalement évoluent vers la septicémie ou déterminent des suppurations locales, d'autres formes pour lesquelles on a institué un curettage se compliquent de la même façon. N'est-il pas plus logique, disent les interventionnistes, d'admettre que certaines formes sont au-dessus des ressources thérapeutiques et qu'elles s'ag-

gravent quel que soit le traitement mis en œuvre ? Ainsi, le curettage n'est pas l'agent des accidents ultérieurs, mais un moyen parfois insuffisant de les prévenir.

Envisagée du point de vue interventionniste, la révision utérine par curage ou curettage est donc d'une utilité indéniable, et son exécution ne comporte pas les prétendus dangers qu'objectent les abstentionnistes. De même, le risque de perforation par curettage ne saurait davantage être retenu puisque ces auteurs préconisent non pas le curettage énergique, jusqu'à l'obtention du « cri utérin », mais une exploration prudente, une libération des parties sphacélées encore fixées à la paroi utérine.

Quant à l'aménorrhée et à la stérilité attribuées au grattage de la muqueuse, voici ce qu'en pense l'interventionnisme : « Cela serait à craindre si cette muqueuse n'était pas remplacée, mais elle ne tarde pas à se régénérer aux dépens d'elle-même, grâce à la persistance des culs-de-sac glandulaires et aussi de quelques lambeaux de membranes qui sont comme invaginés dans la couche musculaire. Quant à la prétendue aménorrhée, voici à quoi elle se réduit : la première menstruation fait généralement défaut puis les règles reprennent leur périodicité normale. » (HERSANT.)

En résumé, d'après les interventionnistes, toute rétention fébrile devra commander l'exploration utérine. Aucune hésitation ne saurait être admise, étant donnée l'innocuité d'un curettage ou d'un curage correctement pratiqués,

3) LA THERAPEUTIQUE INTERVENTIONNISTE :

Explorer la cavité utérine lors d'un avortement fébrile, c'est y introduire soit une curette, soit son propre doigt, afin d'évacuer les débris éventuellement retenus. Voyons comment l'interventionnisme met en œuvre ces méthodes.

En ce qui concerne le curettage instrumental, les interventionnistes sont d'accord pour qu'il soit le moins traumatisant possible et qu'il se borne à favoriser le décollement, déjà amorcé, des membranes ou du placenta. Comme l'a formulé DEMELIN, il faut « extraire avec le minimum d'offense ».

Cependant, certains auteurs, craignant que lors de l'intervention, l'infection ait déjà dépassé la muqueuse, ont préconisé un curettage énergique à la curette tranchante. C'est ainsi qu'à la Société des Chirurgiens de Paris (1933), Raymond BONNEAU s'est fait le défenseur de ces extrémistes ; il préconisait l'ouverture des sinus utérins sous-muqueux, afin de les débarrasser des caillots de thrombose qui favorisent la culture microbienne.

Ceux qui adoptent le curettage instrumental se montrent partisans de l'exécuter précocement, le taux de la mortalité s'élevant légèrement si l'on temporise quelque peu. METZGER, PLASSE, ne sont pas de cet avis ; ils préfèrent, si le col n'est pas dilaté, une dilatation préparatoire obtenue par la mise en place d'un faisceau de laminaires.

BALARD pratique le curettage au début de l'infection, plus tard, il donne la préférence au curage : « ...les tenants du curettage doivent accepter le dilemme : être précoce ou ne pas être. Par contre le curage pourra être pratiqué avec moins de risques à

une période un peu tardive ; mais il gagnera à être fait le plus près possible du début des accidents ».

Pour LAPEYRE, l'avortement est un phénomène naturel, aussi ne doit-on intervenir qu'après les délais normaux d'expulsion.

AUVRAY adopte le curettage instrumental qu'il pratique toujours à la curette mousse.

CAËR utilise la curette dans les avortements très jeunes, et seulement si l'infection n'est pas trop ancienne. Cependant il voit dans le curage digital la thérapeutique idéale parce qu'elle est la moins traumatisante.

LE FUR, HERSANT, préconisent l'usage de la curette au cours des trois premiers mois, plus tard ils préférèrent le curage digital suivi d'une révision instrumentale si son exécution a été difficile.

D'autres auteurs rejettent l'exploration par curettage de tout utérus infecté ; ils donnent la préférence au curage qu'ils pratiquent quel que soit l'âge de la grossesse. Un curage n'est jamais aveugle, il réalise une exploration toujours complète de la cavité utérine. C'est ainsi que VANVERTS et PASMORE n'utilisent que la méthode digitale même au cours d'avortements des premiers mois. Cette pratique est peu suivie du fait des difficultés qu'elle comporte ; LAPOINTE tient pour impossible le curage d'un utérus gravidé de quelques semaines : « Je me suis toujours demandé comment il fallait s'y prendre en cas d'avortement dans le cours des premiers mois pour introduire la main dans le vagin et un ou deux doigts dans la cavité utérine ».

D'après certains, le curage digital doit être suivi d'un curettage instrumental qui enlève ce que le doigt a été incapable de décoller. C'est à cette métho-

de qu'adhèrent DUBRISAY et JEANNIN, BOVIER, DE ROUVILLE et MADON, SCHWAAB.

La dilatation de l'orifice cervical s'obtient par la mise en place soit de bougies de Hégar dans le cas d'intervention précoce, soit de lamineaires si l'on demeure dans l'expectative armée. Les lamineaires, tout en préparant le col utérin à l'intervention, réaliseraient un véritable drainage de la cavité utérine. « La dilatation lente par un faisceau de lamineaires est sans danger, elle réalise dans les cas septiques un drainage de l'utérus qui permet sans risque d'attendre d'avoir la libre pratique de l'utérus pour en faire l'évacuation complète. » (METZGER).

Telles sont les méthodes d'exploration utérine que mettent en œuvre la plupart des interventionnistes. D'une manière générale, le curettage est réservé aux avortements des premiers mois, le curage à ceux des mois suivants. En ce qui concerne le curettage, si certains le pratiquent d'emblée, d'autres décollent d'abord les débris retenus à l'aide d'instruments divers tels que la pince à faux-germes (pince mouchette de BONNAIRE).

L'intervention, faite sous anesthésie générale, est suivie soit d'une injection chaude intra-utérine au liquide de Tarnier, soit d'un tamponnement à l'aide d'une mèche iodée laissée en place quelques heures; parfois même, les deux procédés sont utilisés successivement. On a également préconisé l'emploi de vaccins-pansements : filtrat-vaccin, bouillie lactique, etc.

Pour parer aux échecs de la méthode et à titre de traitement complémentaire, la thérapeutique anti-infectieuse est systématiquement instituée avant et après exploration de l'utérus.

4) LES RESULTATS DE LA METHODE :

Voici, relevés au hasard dans la littérature, quelques pourcentages de mortalité des infections post-abortionum traitées par l'évacuation utérine :

G. PACI	0	%
SANGER	0,09	%
CAËR	0,55	%
PASMORE	0,86	%
HALBAN	3,13	%
DÖDERLEIN . . .	3,20	%
GEORGHIOU	4,3	%
SCHMITT	5,5	%
REEB	pas plus de 8	%
JEANNIN	9	%
MARKOFF	9,8	%
LATZKO	11	%
WEIBEL . .	12	%
VORON, OSTERLOH	50	%
BLAIR BELL	78 à 80	%

CHAPITRE TROISIÈME

Étude Critique

De prime abord, il ressort de l'analyse des arguments fournis par les partisans de l'une et de l'autre école, que le différend est profond entre les deux tendances. Pour les uns, explorer un utérus en réaction contre une infection déjà installée, c'est courir les risques de rompre la barrière de défense anti-microbienne. Pour les autres, abandonner dans la cavité utérine des matières septiques et attendre leur élimination spontanée, c'est abandonner un foyer d'infection dont les agents pathogènes constituent une source permanente de complications. Est-il possible après une étude critique des arguments en présence d'opter pour l'un des deux points de vue ?

INTERPRETATION DES RESULTATS

La logique voudrait que pour juger deux thérapeutiques opposées, on considérât leurs résultats et qu'au besoin on les comparât. En l'espèce, il nous paraît impossible de prendre position après comparaison des pourcentages de mortalité fournis par les abstentionnistes et les interventionnistes ; pour la même thérapeutique, les résultats sont très différents, aussi faut-il admettre avec BRINDEAU que les chiffres donnés ne se rapportent pas à des faits analogues. En relevant les pourcentages de guérison, nous avons constaté pour la même méthode des différences encore plus

grandes entre les résultats. Nous avons alors pensé que les statistiques américaines, numériquement suffisantes puisqu'elles portent sur des milliers de cas, trancheraient peut-être la question. La statistique de S. HILLIS nous a paru la plus intéressante ; cet auteur rapporte les résultats de 1.000 cas d'avortement qu'il a divisés en deux catégories. La première catégorie comprend les malades traitées par l'exploration instrumentale de l'utérus, la seconde, les malades traitées selon les principes abstentionnistes. HILLIS établit pour chaque groupe de malades la moyenne des jours de fièvre et la moyenne des jours d'hospitalisation. Il constate ainsi que les femmes curetées en période fébrile ont, par la suite, un pourcentage de fièvre beaucoup plus élevé que celui des femmes curetées après un minimum de cinq jours d'apyrexie. L'auteur en conclut que les résultats de l'abstention sont les plus satisfaisants. Si ces chiffres sont à première vue démonstratifs, ils se révèlent, à bien les considérer, dénués de toute valeur scientifique. Il n'est tenu compte en effet, ni de l'évolution, ni des complications de chaque cas, autant de facteurs qui auraient dû entrer en considération. Dans d'autres statistiques, concernant la thérapeutique interventionniste, entraient sous la même rubrique les infections sévères des avortements criminels et les états sub-fébriles des avortements spontanés.

Il semble donc irrationnel d'adopter l'une ou l'autre thérapeutique après confrontation de leurs résultats. Est-il alors d'autres notions qui militent en faveur de l'une de ces deux méthodes ?

LES ARGUMENTS D'ORDRE ANATOMO-PATHOLOGIQUE

D'après les abstentionnistes, l'utérus gravide posséderait des qualités de défense suffisantes et il serait inutile d'y suppléer par une évacuation des produits de rétention. On sait en effet que les transformations anatomiques et physiologiques dont cet organe est le siège pendant la grossesse, augmentent considérablement ses propriétés défensives. Nous avons vu qu'il existait, au cours de l'endométrite post-abortive, une barrière leucocytaire à la limite de la muqueuse et du muscle. De plus, comme l'a montré HORNUNG, le système de défense est solidement établi, non seulement au pourtour de la cavité utérine, mais partout où il existe du tissu interstitiel ; en effet, au niveau de l'appareil génital, des trainées de cellules embryonnaires accompagnent les vaisseaux lymphatiques et sanguins. Est-ce à dire que ces réactions de défense soient toujours suffisantes ? L'étude des faits montre que, si le plus souvent l'utérus réagit à l'infection, dans certaines circonstances il reste au contraire impassible devant ce processus. Certes, il est des cas où, du fait de la virulence microbienne, la réaction est impossible. « Dans les formes suraiguës, l'invasion microbienne est si rapide que la muqueuse n'a pas le temps de réagir et qu'il n'y a guère de lésions superficielles ; la septicémie s'établit d'emblée ». (BROUHA). Mais on sait, depuis les travaux de SCHICKLÉ et RIOTTE, que des lésions à point de départ utérin et consécutives à l'avortement septique peuvent exister en l'absence de toute atteinte de la muqueuse. Ces auteurs ont montré (Congrès de la fièvre puerpérale, Strasbourg 1923) que des suppurations veineuses pouvaient apparaître à dis-

tance de l'utérus bien que celui-ci, porte d'entrée de l'infection, ne présentât aucune atteinte histologique de ses différents éléments. Ces faits démontrent d'une manière péremptoire que les réactions de défense de l'utérus peuvent être insuffisantes ou d'apparition trop tardive pour barrer la route à l'infection. En ajoutant à ces notions que, si l'utérus se défend bien quelquefois, l'organisme au contraire présente au cours de la gravidité des affections toujours plus sévères, on comprend la nécessité de débarrasser cet organe des matières septiques qu'il renferme.

Qu'advierait-il si on n'évacuait pas les corps en rétention ? Certains ont pensé que tôt ou tard les contractions utérines procédaient à cette évacuation. C'est en fait ce qui se passe le plus souvent. Pourtant on constate que les contractions diminuent d'intensité lorsque l'infection est sérieuse, ce qui explique que l'absence d'involution caractérise l'utérus septique par rétention. On admet alors que le muscle utérin, paralysé par les toxines microbiennes ou tissulaires, est incapable d'expulser son contenu. « La présence de ces corps étrangers fait que l'utérus contracte moins bien ses fibres musculaires, par suite, les fentes et les conduits lymphatiques, les sinus veineux ont leur lumière relâchée et offrent aux germes une voie de propagation facile ». (LE FUR).

Pour les partisans de l'intervention, un utérus renfermant des éléments ovulaires en rétention est en tout point comparable à une plaie infectée, il justifie donc le même traitement. Cette analogie est-elle confirmée par l'anatomie pathologique ? La barrière leucocytaire qui caractérise les lésions de l'endométrite post-abortive est, nous l'avons dit, tout à fait superposable à la barrière granuleuse qui limite les

abcès chauds et, d'une manière générale, toutes les suppurations aiguës. D'autre part, l'aspect de la cavité utérine au cours des avortements septiques, par la présence d'exsudats, de pseudo-membranes parfois, complète cette analogie. Enfin, le drainage de l'utérus ne peut qu'être incomplètement réalisé ; l'orifice cervical, soit par l'absence de dilatation, soit parce qu'il est encombré de débris ovulaires, ne représente en somme qu'un simple pertuis par lequel s'écoulent difficilement les liquides retenus. La thérapeutique proposée par les interventionnistes est donc tout à fait admissible ; le nettoyage de cette grande cavité à drainage imparfait semble logique.

LES RISQUES DU CURETTAGE

Nous avons vu que les possibilités de défense spontanée au niveau de l'utérus n'étaient pas toujours suffisantes, nous constatons d'autre part avec les interventionnistes que cet organe représente, dans le cas d'avortement septique, un foyer d'infection qu'il faut traiter comme tel. Nous en arrivons donc à reconnaître que l'exploration utérine est tout aussi nécessaire que l'épluchage et le drainage d'une plaie souillée. Une question se pose alors : cette exploration, quoique logique, comporte-t-elle vraiment les risques énoncés par les abstentionnistes, et doit-elle dans cette éventualité céder le pas à l'abstention pure et simple ?

La perforation :

Certains arguments, fournis en faveur de l'abstention, méritent d'être éliminés du champ de la discussion à cause de leur manque de valeur. C'est ain-

si qu'on a vu dans la perforation utérine par curettage, un risque suffisant pour faire repousser cette intervention. En fait, cet accident n'est pas aussi fréquent qu'il semble. On sait que le muscle utérin, au cours des premiers mois de la gravidité, est en général assez épais pour résister à la pression de la curette. Le plus souvent, les perforations résultent de la dilatation cervicale qui a été menée trop rapidement ; il s'agit alors d'une fissure du col qui se propage vers le corps. Il faut pourtant savoir que si le muscle lui-même est quelque peu atteint par le processus infectieux, il est assez fragile pour se laisser perforer par la curette avant même que l'opérateur n'ait obtenu la sensation de contact ; on connaît les impressions désagréables de la main qui, palpant l'abdomen, semble percevoir directement l'extrémité de l'instrument. Bien que rare, l'éventualité de la perforation est néanmoins une raison suffisante pour que le curettage soit de préférence confié à une main entraînée.

Comme nous l'avons exposé, on a décrit des conséquences tardives du curettage telles que la rupture utérine, la sténose et le cancer du col, etc. Ces prétendues conséquences du curettage ne sont que des cas d'espèce qui ne peuvent militer en faveur d'un abstentionnisme systématique.

En résumé, la perforation utérine et les autres accidents que nous venons d'énumérer, du fait de leur rareté, ne sauraient faire rejeter une thérapeutique qui supprime le plus souvent tous les autres risques de complications.

Valeur du test bactériologique :

Certains, prétendant qu'il était impossible d'adopter le même traitement pour toutes les infections post-abortum, ont tenté d'établir un test fixant d'une manière absolue la conduite à suivre dans chaque cas. Le test bactériologique a été proposé par différents auteurs. En Allemagne, WINTER (1923) a préconisé une conduite différente suivant la nature des germes décelés dans les sécrétions utérines. Pour cet auteur, la présence du streptocoque hémolytique dans ces sécrétions exigeait l'abstention ; il pensait que les bactériémies transitoires, parfois consécutives au curettage utérin, étaient dangereuses si ce microbe se trouvait parmi les germes infectants. D'autres auteurs pensaient que des germes comme les colibacilles, les tétragènes, les anaérobies, devaient indiquer l'exploration utérine car « ils déterminent de l'endométrite bactériotoxique et se traduisent par de la température due à la résorption des toxines ou à une bacillémie sans importance » (CAËR). Le staphylocoque et le streptocoque hémolytique devaient au contraire commander l'abstention. Ce test d'apparence séduisante fut utilisé surtout en Allemagne mais on fut bien vite obligé de reconnaître son incertitude et on l'abandonna. Les notions actuelles de bactériologie nous expliquent amplement les échecs d'une telle méthode. Tout d'abord, on a relaté des guérisons d'infection post-abortum dont l'évolution avait été marquée par des bactériémies à streptocoques hémolytiques. De même, des streptocoques hémolytiques ont été décelés dans les lochies d'infections post-abortum qui avaient parfaitement guéri. A l'opposé, le fait de ne pas trouver le streptocoque

dans les sécrétions utérines ne permet pas d'affirmer son absence ; SÉDAILLAN et GAUMONT ont montré les possibilités de transformation de ce germe, véritable anaérobie facultatif. BROWN et HUNT (Etats-Unis) ont étudié la bactériologie de 500 avortements ; ils ont remarqué que l'ensemencement des lochies ne donnait des cultures microbiennes que dans 60 % des avortements septiques. Nous savons également depuis les travaux de HALLÉ, DÖDERLEIN et MOUCHOTTE, que la virulence est le plus souvent déterminée par la symbiose microbienne. Enfin, des germes jadis considérés comme peu virulents, se montrent capables de déterminer des infections sévères ; les recherches de MOIROUD et LLUCCIA ont montré en particulier la virulence du colibacille seul ou associé. Dans 17 cas d'infection post-abortum à colibacilles, ces auteurs ont relevé 14 atteintes sérieuses de l'utérus dont 7 se sont accompagnées de réaction péri-utérine.

Ainsi, le test bactériologique paraît incapable de renseigner sur le caractère de l'infection ; c'est l'incertitude de ses données qui a parfois conduit à des erreurs thérapeutiques. Il ne saurait donc en aucun cas diriger le traitement d'un avortement septique dans le sens de l'abstentionnisme ou de l'interventionnisme.

Si la bactériologie ne peut fixer la thérapeutique, elle peut du moins nous donner des raisons de vider les utérus infectés quels que soient les germes en cause. Après l'avortement incomplet, le liquide amniotique, les débris membraneux et placentaires, constituent un excellent milieu de culture ; les germes exogènes ou endogènes trouvent dans ces résidus les éléments nécessaires à leur développement

que favorise également une température optima. Le placenta, ou tout au moins ce qu'il en reste, se prête particulièrement bien à la culture microbienne. GUÉNIOT (Société de biologie 1907) a, le premier, indiqué le mode de reproduction des divers germes pathogènes sur le placenta humain ; cet auteur a constaté que le bacille pyocyanique pousse en moins de 24 heures et que le staphylocoque doré exige à peine le même délai pour se reproduire ; de même, il a vu l'impossibilité pour le streptocoque de se développer sur le placenta qui, néanmoins, le maintient vivant et n'altère pas sa virulence. Quant au colibacille, il croîtrait rapidement. VICARELLI a, depuis, vérifié ces constatations. Ainsi, les germes apportés dans l'utérus trouvent sur place un milieu de culture convenable. Cependant, ces conditions favorables n'amènent pas immédiatement la dissémination des corps microbiens. BUMM et PÉTRAIRE ont montré que les micro-organismes résident quelque temps dans les couches superficielles de la muqueuse. On sait aussi que les microbes pathogènes cultivent bien avant que l'organisme mette en jeu ses propriétés de défense (BRINDEAU). Ces notions nous amènent à conclure que l'extraction des débris en rétention est non seulement nécessaire, mais encore qu'elle gagnera à être faite le plus près possible du début des accidents, ces débris abandonnés à eux-mêmes favorisant une pullulation microbienne de plus en plus importante.

LE CURETTAGE EST-IL TRAUMATISANT ?

Les abstentionnistes, nous l'avons dit, voient surtout dans le curettage un traumatisme à la faveur

duquel la poussée microbienne, n'étant plus contenue par la barrière leucocytaire, ferait irruption dans le courant lymphatique ou sanguin. Cette accusation est-elle fondée ?

Il convient, pour répondre à cette question, de prendre connaissance du contenu utérin avec lequel la curette entre en contact dans le cas de rétention septique. L'importance de la rétention est en général fonction de l'âge de la grossesse au moment où se produit l'avortement. Au cours du premier mois, l'œuf n'adhère que faiblement à la paroi utérine par la caduque interutéro-placentaire ; la rétention est l'exception car la caduque utérine peut être expulsée soit en bloc, formant un moule de la cavité, soit peu à peu dans les lochies des jours suivants. Au deuxième mois, la caduque est « placenta partout », les adhérences entre l'œuf et la paroi sont plus importantes ; de ce fait, la rétention est plus fréquente. A partir du troisième mois, le placenta est individualisé, il est distinct du reste de la caduque ; l'avortement, reproduisant les phases de l'accouchement, se fait alors en deux temps, et souvent les annexes de l'œuf sont retenues dans l'utérus.

Pratiquement, on pourra se trouver en présence d'avortements très jeunes où l'œuf est décollé en bloc et retenu dans la cavité. L'instrument n'a donc aucun plan de clivage à chercher, il se borne à évacuer cet œuf. Considérons le cas plus fréquent où, soit le placenta, soit les membranes sont en rétention totale ou partielle. Ainsi que nous l'avons dit, les germes cultivent rapidement sur ce milieu idéal que constitue le placenta, à telle enseigne que celui-ci va très rapidement se putréfier, se transformer en une éponge purulente excessivement friable. Dans la majorité

des cas, qu'il soit fait appel à la curette ou au doigt, cette masse placentaire se laissera aisément décoller par de douces tractions. La muqueuse utérine ne sera nullement traumatisée par l'instrument ou le doigt qui se borneront à agripper le corps du délit.

Qu'advient-il si la curette se propose d'extraire, non plus une grosse masse placentaire bien isolée, mais des membranes en rétention contre la muqueuse ? La curette paraît devoir traumatiser cette muqueuse en décollant les membranes. En fait, il peut n'y avoir aucun traumatisme. On sait que ces membranes, lorsqu'elles sont envahies par les germes pathogènes, ne représentent plus qu'une « guenille » et sont, comme le dit BRINDEAU, « extrêmement friables, souvent déliquescentes, ressemblant à des traînées de mucos-pus ». Il ne semble pas, ici non plus, que la curette, dont le seul but est d'évacuer ces résidus ovulaires, lèsera la muqueuse sous-jacente. Du fait même de la faible adhérence, l'effort de l'instrument sera minime. D'autre part, en admettant même que, tant au niveau du placenta qu'au niveau des membranes, la curette soit obligée d'exercer des tractions plus fortes ou de gratter légèrement, l'épaisseur de la muqueuse paraît suffisante pour limiter l'effraction à la surface et protéger la barrière de défense établie en profondeur. Nous savons, en effet, que, jusqu'au quatrième mois, cette muqueuse en pleine phase d'hypertrophie atteint jusqu'à 1 centimètre d'épaisseur. La curette, entrant en contact avec les couches superficielles toujours plus fragiles, les effondrera, mais les couches profondes encore en pleine vitalité et, par conséquent, plus résistantes, arrêteront presque immédiatement la progression de l'instrument.

Les cas que nous venons d'envisager constituent la majorité des éventualités ; il est cependant des circonstances où le curettage n'est pas aussi facile. Le placenta peut contracter des adhérences telles « que pièce en main, on ne pourrait qu'artificiellement séparer au bistouri le tissu placentaire en le sculptant dans la paroi » (COUVELAIRE). Dans ces cas, le rôle de la curette est plus important, et il faut redoubler de prudence pour éviter un trop grand bouleversement des tissus muqueux. Ces cas, peu favorables à l'exploration utérine, le sont encore moins aux méthodes d'abstention puisque l'élimination spontanée est quasi-impossible.

En résumé, nous ne croyons pas que le curettage pratiqué avec douceur soit quelque peu préjudiciable à l'intégrité de la muqueuse, d'une part en raison de l'épaisseur de celle-ci, d'autre part du fait même que les produits de rétention sont aisément décollables, un véritable plan de clivage apparaissant entre eux et les tissus encore sains.

Il ne saurait être question, dans ces explorations utérines pour infections post-abortum, de pratiquer un curettage énergique qu'on voudrait radical ; on se gardera bien d'abraser toute la muqueuse et, bien plus, d'aller nettoyer les sinus utérins. Ce serait là une manœuvre dont les résultats seraient certainement plus désastreux que ceux de l'abstention. On devra se contenter d'une simple exploration, soit au doigt, soit à la curette mousse, en se rappelant que « le curettage doit son efficacité plus au drainage qu'il assure qu'au ramonage qu'il accomplit » (LAPEYRE).

De cet exposé, deux notions sont à retenir, à savoir : que la muqueuse est épaisse et que, malgré

cette épaisseur, le curettage ne devra pas être appuyé. Cette double notion détruit donc l'argument de ceux qui s'abstiennent parce qu'ils considèrent la curette comme un agent traumatisant. « La curette n'est dangereuse qu'entre les mains de ceux qui la manient comme si le but était le même que dans la métrite hémorragique : détruire l'endomètre en faisant entendre aux assistants le cri utérin » (LA-POINTE).

LE CURETTAGE PEUT-IL DETERMINER DES COMPLICATIONS ?

Les Bactériémies :

On a prétendu que, quelle que soit l'importance accordée au curettage, qu'il s'agisse d'une simple exploration ou d'un véritable grattage, un clocher thermique apparaissait presque toujours après l'intervention. En fait, c'est ce que nous constatons dans la plupart de nos observations. Cet incident paraît avoir une triple origine. La première, minime, est représentée par le shock opératoire toujours existant quel que soit le caractère de l'intervention. La seconde, de beaucoup la plus importante, semble résider dans la résorption des toxines libérées au niveau de la zone explorée. Quant à la troisième origine, elle paraît relever d'une bactériémie. En réalité, on a beaucoup exagéré le rôle de cette bactériémie au cours du curettage, car c'est une éventualité relativement rare. D'autre part, elle ne semble pas spécifiquement déterminée par le curettage ; elle existe d'une façon presque constante en l'absence de toute

manœuvre locale. WARNEKROS, sur 100 hémocultures pratiquées au cours d'infections post-abortionum, a constaté 99 résultats positifs avant même qu'une thérapeutique quelconque ait été instituée. Ces décharges microbiennes sont vraisemblablement favorisées par la grande richesse vasculaire des organes génitaux pendant la gravidité. Elles n'existent pourtant pas seulement au cours des infections puerpérales; REYMOND et ALEXANDRE (*Revue de Chirurgie* 1901) ont, les premiers, signalé l'existence de bactériémies éphémères durant l'évolution de simples furoncles dont l'incision a été suivie d'une guérison définitive.

N'est-il donc pas permis de supposer que l'infection puerpérale post-abortionum se caractérise par sa tendance à déterminer spontanément des bactériémies ? Ainsi, le clocher thermique du curettage paraît davantage en rapport avec une décharge de toxines tissulaires qu'avec un essaimage microbien qui peut survenir en l'absence de tout traumatisme local. On ne peut non plus penser qu'il faut se garder d'intervenir sur un foyer qui n'a déjà que trop tendance à essaimer ; l'observation rapportée sous le n° V montre qu'une exploration utérine suffit à supprimer radicalement des décharges bactériennes.

Les Septicémies :

Le curettage n'étant pas l'agent déterminant de décharges microbiennes importantes, comment expliquer ses soi-disant complications, les accidents septicémiques ou les infections localisées qui surviennent au cours d'infections post-abortionum ayant néces-

sité une évacuation digitale ou instrumentale de l'utérus ?

Les abstentionnistes rapportent de nombreuses observations de septicémies, de phlébites, survenant quelques jours ou même quelques semaines après un curettage auquel ils attribuent ces accidents. Certes, il faut bien admettre que le curettage n'est pas toujours une thérapeutique idéale et qu'il peut engendrer parfois des complications. De même, un curettage énergique, par son action traumatisante, peut faciliter la propagation d'un processus infectieux. Mais, comment expliquer les accidents si l'intervention est pratiquée avec douceur, « avec le minimum d'offense » ?

Tout d'abord, il faudrait s'entendre sur le sens du terme *septicémie*. Comme le fait remarquer CHOMÉ, une hémoculture positive n'est pas suffisante pour porter le diagnostic d'état septicémique. Cette dénomination ne doit être réservée qu'aux bactériémies persistantes dans lesquelles l'hémoculture est constamment positive. PATOIR et DECOULX font les mêmes réserves : « La septicémie pure est d'une excessive rareté. On est presque toujours en présence, même lorsque plusieurs hémocultures sont positives, d'une lésion génitale qui essaime. C'est une *bactériémie* et non une septicémie ». Ainsi les véritables septicémies ne sont représentées que par les cas où les germes cultivent dans le sang circulant.

L'étude de l'infection puerpérale montre d'autre part que la gravité de cette affection est souvent indépendante du traitement institué. Des septicémies peuvent s'établir d'emblée, avant même que l'utérus ait réagi ; des suppurations veineuses extra-utérines peuvent exister au cours d'infections puerpérales en

l'absence de toute atteinte de la muqueuse ou des sinus utérins. Pourquoi donc mettre à l'actif du curettage des complications qui surviennent très souvent sans qu'on l'ait pratiqué ? Il paraît plus logique de penser que, le plus souvent, le curettage est intervenu trop tard et que les accidents sont apparus malgré lui.

La question devient plus embarrassante encore dans le cas de septicémies survenant quelques semaines après une exploration ayant entraîné une défervescence thermique. Les cas ne manquent pas, en effet, où l'on voit après une période d'apyrexie parfois très longue, s'installer un état septicémique. On peut alors formuler l'hypothèse d'un foyer de suppuration veineuse antérieur au curettage et absolument silencieux ; subitement, pour des raisons qui nous échappent, des germes virulents partent de cette source et déterminent la septicémie. Cette hypothèse semble vérifiée par le fait suivant : à la lecture des nombreux travaux consacrés aux phlébites pelviennes, on remarque que, chez des malades mortes de septicémies puerpérales, l'examen nécropsique a souvent révélé l'existence de thrombo-phlébites pelviennes qui n'avaient pas été décelées cliniquement. Beaucoup de septicémies puerpérales ne sont-elles pas la traduction de suppurations veineuses que nous ne pouvons diagnostiquer, soit parce qu'elles restent latentes, soit parce qu'elles ne sont pas accessibles à l'examen clinique ?

Retenons donc que l'argument des complications n'est valable que pour les curettages énergiques. Les accidents consécutifs à une simple exploration ne doivent pas être mis à l'actif de l'intervention, tout au moins dans la plupart des cas.

INFECTION POST-ABORTUM ET INFECTION POST-PARTUM :

Entre l'utérus gravide des premiers mois et l'utérus gravide à terme, il existe des différences d'ordre anatomique qui motivent, pour les rétentions utérines septiques, une conduite thérapeutique particulière pour chaque cas. En effet, l'utérus gravide à terme est, après l'accouchement, beaucoup plus fragile ; la curette imprudemment maniée pourra d'autant mieux perforer le muscle. D'autre part, du fait de son hypervascularisation, cet utérus présentera dans sa paroi des sinus veineux extrêmement développés qui se thromboseront spontanément après l'accouchement ; les germes infectieux trouveront dans ces thrombus tous les éléments nécessaires à leur développement. La curette, arrivant au contact de ces foyers microbiens, se prêtera facilement à la dissémination microbienne. Dans l'utérus gravide des premiers mois, la résistance de la paroi, le développement moindre des sinus, la surface moindre de la cavité, se prêteront moins bien à la perforation et à la diffusion du processus infectieux. Pourtant, si le curettage est nécessité par l'imperfection d'un curage post-partum, on redoublera d'attention dans le maniement de la curette.

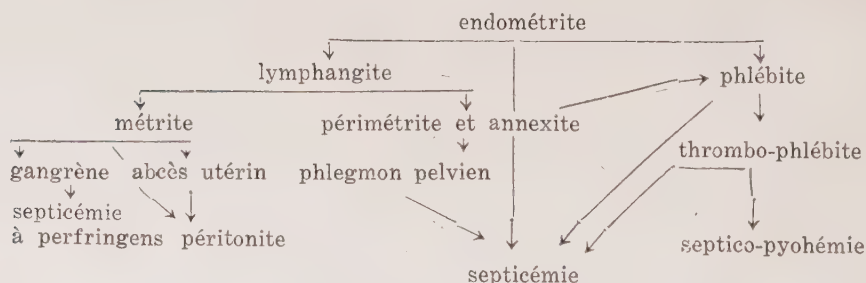
En résumé, il semble que, si le curettage peut être parfois traumatisant dans les cas d'exploration post-partum, il ne l'est pas dans la majorité des explorations post-abortionum.

EVOLUTION SPONTANEE D'UNE RETENTION SEPTIQUE.

Nous avons vu que l'exploration intra-utérine instrumentale ou digitale pouvait quelquefois déterminer divers accidents. L'abstention simple comporte-t-elle les mêmes complications ?

Si l'infection post-abortum abandonnée à elle-même évolue parfois d'une manière assez satisfaisante, il n'en demeure pas moins que dans la majorité des cas, elle constitue une source de complications immédiates ou tardives.

La barrière leucocytaire finit par laisser passer les germes qu'elle était chargée d'arrêter ; l'infection se propage alors aux sinus utérins et de là, peut gagner, soit les autres segments de l'appareil génital, soit le péritoine, soit même la masse sanguine, suivant le schéma ci-contre que nous empruntons à PATOIR et DECOULX :



On saisit donc tout l'intérêt qu'il y a à lutter contre l'endométrite, seule génératrice de toutes les autres localisations infectieuses.

D'autre part, les fragments membraneux mais surtout les fragments placentaires restés dans la cavité utérine provoquent souvent des hémorragies. Du fait de l'infection ou pour une cause purement mécanique, la masse placentaire en partie décollée entraîne la béance des vaisseaux ; ainsi, apparaît une hémorragie parfois très abondante. Or, fait paradoxal, ceux qui s'abstiennent en présence de fièvre, n'hésitent pas, devant une hémorragie, à évacuer rapidement l'utérus par curage ou par curetage, quelle que soit la température. C'est donc qu'ils admettent que le danger de l'hémorragie est plus grand que celui de l'exploration d'un utérus septique. C'est encore ce danger d'hémorragie qui pousse certains abstentionnistes à intervenir en période fébrile lorsque, pour des raisons sociales, la malade ne peut faire un séjour à l'hôpital et doit être traitée à domicile. Si les risques du curetage intra-fébrile étaient si importants, il semble que les abstentionnistes n'évacueraient pas pour hémorragie un utérus infecté sous prétexte qu'ils ont « la main forcée » ; ils mettraient en œuvre le tamponnement utérin et les moyens médicaux qui finiraient par réaliser l'hémostase.

Pour résumer cette étude critique, disons que l'exploration utérine apparaît comme l'intervention justifiée lorsqu'il existe une rétention septique. Les arguments avancés en faveur de l'abstention sont issus avant tout des échecs de l'intervention dans certains cas ; or, il semble que ces échecs sont le plus souvent liés à une mauvaise pratique du curage ou du curetage. Il faut savoir aussi que les infections puerpérales se caractérisent par leur évolution capricieuse sous l'influence de facteurs encore mal connus.

CHAPITRE DERNIER

La Conduite à tenir

Avant d'entreprendre un traitement local par curage ou curettage, il est évident que l'on devra s'assurer de la présence de débris ovulaires retenus dans l'utérus, car cette thérapeutique ne saurait être mise en œuvre en l'absence de rétention. C'est donc l'examen clinique qui décidera de l'exploration ; température, volume et consistance de l'utérus, état de l'orifice cervical, importance et odeur des lochies, anamnèse, tels seront les éléments du diagnostic. Si l'ensemble de ces signes affirme l'existence de produits septiques dans la cavité utérine, l'exploration s'imposera.

Précisons, dès maintenant, que nous n'envisageons que le traitement des infections post-abortum survenant du premier au sixième mois de la grossesse ; on peut considérer en effet qu'à partir du sixième mois, il s'agit davantage d'un accouchement prématuré que d'un avortement.

CURETTAGE ET CURAGE

Au cours de notre étude critique, nous avons étudié la question de l'exploration utérine sans préciser ses moyens ; c'est qu'en réalité, les mêmes critiques ont été adressées au curettage et au curage. Nous n'a-

vons donc pas jugé nécessaire de faire la distinction entre ces deux méthodes. Il convient de préciser maintenant leurs avantages et leurs indications respectifs.

Le curettage est vraisemblablement plus traumatisant que le curage ; quelle que soit la dextérité de l'opérateur, l'instrument n'est jamais aussi docile que le doigt, et il est parfois difficile d'apprécier avec exactitude l'importance de la force exercée sur la paroi utérine. D'autre part, la curette, instrument rigide, explorera difficilement la totalité de la cavité, elle pourra donc oublier une partie plus ou moins grande de la rétention. Par contre, s'il existe entre la muqueuse et les résidus placentaires une adhérence solide, l'instrument se prêtera mieux que le doigt au clivage artificiel alors exigé.

Du fait du faible volume de la curette, le curettage sera réservé aux avortements des premières semaines. Les dimensions réduites de la cavité utérine, l'absence de phénomènes d'imbibition au niveau des parties molles, ne permettraient pas, à cette époque, l'introduction d'un doigt dans l'utérus. En principe, on pratiquera l'exploration instrumentale de l'utérus dans tous les avortements survenant jusqu'à la fin du troisième mois de la grossesse.

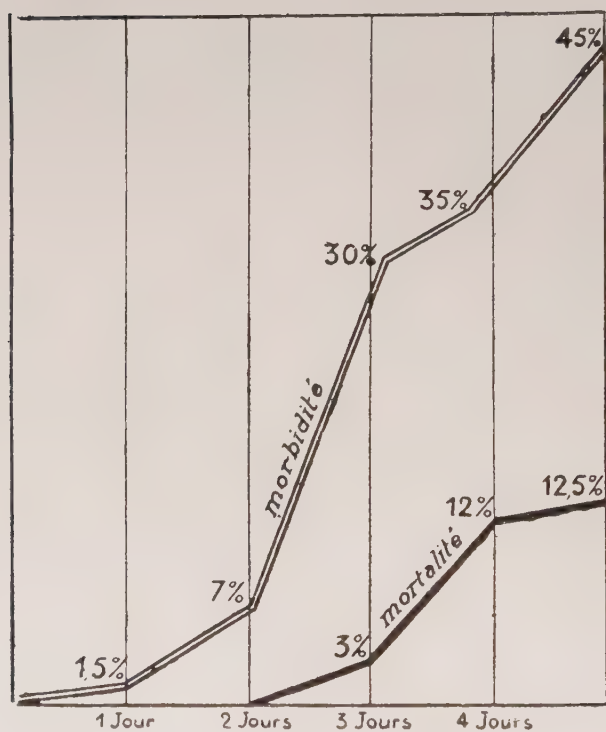
Le curage est en général plus facile et moins brutal. Il permet une exploration presque complète de la cavité. Seul, l'accès des cornes utérines est parfois difficile et exige un effort associé du doigt utérin et de la main abdominale. Pourtant, il ne parvient pas toujours à décoller les parties très adhérentes. On le réservera aux avortements survenant à partir du quatrième mois de la gravidité ; cette conduite est

logique, car l'état du col et celui des parties molles permettent une introduction facile du doigt dans l'utérus.

Dans certaines circonstances, en particulier si le curage a été difficile, si on craint qu'il soit incomplet, on terminera l'exploration digitale par une révision instrumentale. Il s'agira alors d'un curo-curettage.

LE MOMENT DE L'INTERVENTION

Nous avons vu avec quelle rapidité les germes pathogènes se développaient en cas de rétention placentaire ou membraneuse. L'exploration utérine s'imposera donc dès qu'on en aura posé l'indication. En intervenant tôt, on aura d'autant plus de chances de supprimer le foyer d'infection avant que le processus se soit propagé. On saisit ainsi pourquoi ceux qui n'interviennent que dans les 48 premières heures ont moins d'échecs que ceux qui sont appelés à intervenir plus tard. Nous reproduisons une courbe empruntée à MAHON et CAËR, afin de montrer l'élévation des pourcentages de mortalité et de morbidité au cours des interventions tardives. La rétention une fois diagnostiquée, il conviendra d'explorer la cavité utérine quelle que soit la date du début des phénomènes infectieux, mais réserve faite des contre-indications que nous exposerons plus loin.



Courbe de Mahon et Caër
(les jours désignent la date de l'infection)

LES POSSIBILITES DE L'EXPLORATION UTERINE

Lorsque les accidents septiques du post-abortum sont très graves, lorsque les phénomènes locaux passent au deuxième plan et que les signes généraux dominent la scène, l'exploration de l'utérus reste-t-elle aussi indiquée que dans la rétention fébrile simple ?

Il y a des cas particulièrement graves ; l'état général de la malade est très altéré, la fièvre est élevée et oscillante, de nombreux frissons apparaissent, plusieurs hémocultures pratiquées successivement sont positives. Ce sont les formes septicémiques. Cependant, à l'examen local, l'utérus apparaît mobile, les culs-de-sac sont libres et les lochies peu abondantes. Dans ces cas, l'évacuation utérine n'est pas suffisante pour enrayer la marche d'une infection qui a déjà franchi la barrière leucocytaire ; il faut faire plus. « L'utérus représente le foyer où sont élaborés les poisons, source de l'infection sanguine ; il est logique, dans l'ignorance où nous sommes de savoir si l'utérus ne continue pas à déverser ces poisons dans le sang, d'en proposer l'ablation. » (AUVRAY.) C'est ainsi que J.-L. FAURE et d'autres chirurgiens ont proposé l'hystérectomie vaginale. Le problème reste pourtant des plus délicats : « Angoissante alternative ! dit LA-POINTE, risquer par trop de hâte de faire une opération qui peut-être n'est pas indispensable ; ou bien s'exposer, en laissant passer l'heure favorable, à un échec à peu près certain. »

De même, lorsque l'examen clinique révélera une importante atteinte du muscle utérin (gangrène, abcès, etc.), l'exploration devra céder le pas à l'hystérectomie.

C'est encore le même problème qui se posera chaque fois que le curettage ou le curage n'auront pas donné les résultats escomptés. J. L. FAURE pense que, si 48 heures après le curettage la température ne tombe pas et si l'état général reste grave, il faut avoir recours à l'hystérectomie vaginale.

Est-ce à dire qu'il faudra, dans tous ces cas, pratiquer d'emblée une hystérectomie ? Devant l'importance de cette opération, devant ses conséquences immédiates ou lointaines, on ne s'y décidera qu'après avoir mis en œuvre toutes les ressources de la thérapeutique médicale et surtout après avoir évalué, d'une manière aussi exacte que possible, l'importance des lésions locales et des phénomènes généraux.

D'autres fois, l'état général sera peut-être moins altéré, mais la malade présentera des frissons dans l'intervalle desquels son état sera presque satisfaisant, les hémocultures seront positives seulement au moment des frissons. A l'examen local, on décèlera des signes de propagation péri-utérine, parfois même on découvrira un cordon veineux. Il s'agira d'une phlébite pelvienne suppurée que l'exploration serait incapable de guérir. Seule alors, la ligature veineuse s'imposera pour interrompre ces décharges microbiennes.

En résumé, les possibilités du curage et du curettage sont réduites à la thérapeutique des infections post-abortion bien localisées à la cavité utérine. Toute propagation, soit au muscle, soit au système veineux, est au-dessus des ressources de cette méthode. Toutefois, les limites de l'infection étant très souvent difficiles à préciser, le premier geste sera d'évacuer l'utérus quand la rétention sera diagnostiquée avec certitude.

SES CONTRE-INDICATIONS

La plupart des auteurs ont pensé que les indications du curage ou du curettage n'étaient pas illimitées ; en dehors des cas où ces méthodes doivent céder le pas à des interventions plus actives, il est d'autres cas que l'on a considérés comme des contre-indications de l'exploration intra-utérine.

Tous ceux qui pratiquent l'exploration en période fébrile sont d'avis que l'abstention donne de meilleurs résultats si les lésions n'intéressent pas strictement la cavité utérine. C'est ainsi que la péri-métrite, la péri-annexite, seraient des contre-indications formelles du curettage ; ces atteintes traduisant une propagation du processus infectieux, il serait inutile d'évacuer le foyer primitif puisqu'on ne pourrait agir directement sur les phénomènes secondaires. D'autre part, il serait dangereux de mobiliser une infection déjà partiellement propagée.

En réalité, il ne semble pas qu'une conduite systématique soit à adopter dans ces circonstances. SANGER (Monaco), qui pratique des curettages utérins même en présence de péri-métrite et de lésions annexielles ou péri-annexielles, n'a pas, pour cette raison, un plus grand pourcentage de morbidité. L'étude anatomique des lésions concomitantes de l'endométrite post-abortive (péri-métrite, péri-salpingite, etc.), a montré en effet qu'il s'agissait rarement de suppurations, mais le plus souvent d'états inflammatoires et fluxionnaires. Ainsi, ces lésions seraient la traduction, non pas d'une propagation directe du processus, mais d'une simple réaction à distance ; la suppression du foyer d'infection doit donc entraîner la disparition de ces phénomènes secondaires.

Si les risques d'aggravation que peut comporter l'exploration sont réels, ils n'en sont pas moins rares ; nous n'en donnerons pour preuve que la bonne évolution des avortements compliqués ayant exigé un curettage pour hémorragie. Quelles que soient les limites des lésions, on est bien souvent obligé de vider des utérus qui saignent ; l'évolution de la maladie n'en est pourtant pas aggravée.

En fait, il s'agit surtout de cas d'espèce. Si les péri-métrites, les péri-annexites, sont quelquefois en régression franche après le curettage ou le curage, d'autres fois ces lésions sont le siège d'une véritable flambée. C'est que nous ignorons souvent l'importance anatomique de ces phénomènes et que nous ne pouvons fixer à coup sûr leur évolution.

Aussi l'exploration pratiquée dans ces conditions devra-t-elle être particulièrement prudente ; on ne la réservera qu'aux rétentions importantes où tout l'œuf est retenu dans la cavité et où le col est suffisamment ouvert. D'une manière générale, on n'interviendra que si l'on peut se contenter du minimum de manœuvres, toute mobilisation intempestive étant plus nuisible qu'utile.

LA TECHNIQUE

Que l'on mette en œuvre le curage ou le curettage, l'anesthésie générale sera préférable ; l'exploration de l'utérus est une manœuvre douloureuse, de plus, elle est délicate, et les mouvements de la malade pourraient gêner la conduite de l'intervention. On aura recours de préférence au chlorure d'éthyle, car cette intervention est le plus souvent de courte durée.

La vulve et le vagin seront soigneusement désinfectés à l'alcool iodé.

La dilatation de l'orifice cervical sera obtenue par l'introduction de bougies de Hégar. On commencera par le numéro convenable et on passera les numéros successifs jusqu'au numéro 15. Cette dilatation sera prudemment conduite ; on se gardera de la mener rapidement, on utilisera les bougies d'une façon progressive.

Le curettage instrumental sera exécuté à l'aide de la petite curette mousse de Wallich. On ira à la recherche des corps en rétention que l'on évacuera. Ensuite, on explorera très légèrement les parois, les bords et les angles de la cavité.

Le curage digital est, classiquement, pratiqué de la façon suivante : une main (la gauche) refoule le fond utérin à travers la paroi abdominale, l'autre main, après avoir pénétré tout entière dans le vagin, introduit l'index seul ou l'index et le médius dans la cavité utérine ; ceux-ci nettoient toutes les parties accessibles (les parties droites). Ce travail effectué, on change de main ; les mêmes doigts de la main gauche explorent la partie gauche de l'utérus. Monsieur le Professeur agrégé FERRARI pratique le curage digital en utilisant seulement les doigts de la main droite qui suffisent à explorer la totalité de la cavité.

On terminera l'exploration par une injection intra-utérine de liquide de Tarnier très chaud (50°). Si les corps évacués sont d'odeur putride, il sera prudent de mettre en place, dans la cavité utérine, une mèche iodée qu'on retirera après 4 ou 5 heures. De toute façon, on fera disposer une vessie de glace sur l'abdomen.

LE TRAITEMENT COMPLEMENTAIRE

La multiplicité des thérapeutiques proposées pour lutter contre l'infection puerpérale est un indice de la difficulté de guérir cette affection. Si l'exploration intra-utérine donne le plus souvent des résultats très satisfaisants, elle échoue parfois, soit du fait de son imperfection, soit du fait de l'intervention de facteurs que nous ignorons encore ; nous devons donc accumuler les chances de guérison en adjoignant au curetage ou au curettage les méthodes médicales de la thérapeutique anti-infectieuse. Nous passerons rapidement ces méthodes en revue.

Méthodes biologiques :

1) *Sérothérapie* : On utilisera, si les phénomènes infectieux sont très marqués, le sérum antistreptococcique de VINCENT. Le plus souvent, on injectera ce sérum par voie intra-musculaire. Exceptionnellement, on aura recours à la voie intra-veineuse.

2) *Abcès de fixation* : Si la température ne cède pas immédiatement après l'exploration utérine, on injectera 2 cc. d'essence de térébenthine dans le tissu cellulaire sous-cutané de la face externe de la cuisse. L'abcès sera incisé vers le septième jour.

3) *Transfusion sanguine simple* : On n'y aura recours que dans les cas très graves.

Méthodes chimiques :

1) Le collargol, l'électrargol, n'auront que de rares indications.

2) Les arsénobenzols, la Septicémine, seront utilisés en l'absence des médications chimiques actuelles.

3) Les chlorhydrates de sulfamido-chrysoïdine (Prontosil et Rubiazol) pourront être administrés à la dose de 1 gr. 50 à 2 gr. 50, per os.

4) Le benzyl- 4 amino-benzène-sulfamide (Septazine) devra être administré systématiquement au cours de tout avortement fébrile. A l'heure actuelle, c'est le composé qui réalise le mieux la prophylaxie de l'infection streptococcique. D'autre part, les risques d'accidents présentés par les colorants azoïques disparaissent avec ce corps. On le donnera à ingérer à la dose de 1 gr. 50 à 2 gr. par jour. Si l'infection est sérieuse, on utilisera la solution à 6 % dont les doses injectées seront fonction de l'intensité des phénomènes et de la tolérance de la malade.

Ainsi, tout en pratiquant l'exploration utérine, il faudra mettre en œuvre, au cours des avortements fébriles, les médications de la chimiothérapie moderne dont les récents succès permettent les plus grands espoirs.

Observations

Infections post-abortum sévères

OBSERVATION N° I

(due à l'obligeance de Monsieur le Professeur agrégé Ferrari)

La nommée C... Paulette, domestique, est âgée de 18 ans. Enceinte de 4 mois, elle subit, le 10 Mars 1930, des manœuvres abortives pratiquées par une sage-femme (introduction d'une sonde en gomme dans la cavité utérine). La sonde est demeurée dans l'utérus pendant 24 heures ; après ce délai, la malade ne perd qu'un peu de sang.

Les 11 et 12 Mars, les pertes sanglantes persistent, elles sont modérées mais accompagnées de vives douleurs abdominales.

Le 13, la température s'élève subitement à 40° ; la malade avoue alors sa faute à sa patronne qui nous fait appeler.

Au toucher : utérus gros comme deux poings, col ouvert. On constate l'existence de pertes sanglantes d'odeur fétide. Après avoir fait pratiquer une prise de sang pour hémoculture, on institue le traitement suivant : glace sur le ventre, irrigations chaudes répétées, injections de Septicémine.

Le 14 Mars, l'hémoculture est négative après 36 heures, la température demeure aussi élevée.

Le 15, on décide de faire une exploration utérine. Sous anesthésie générale et après dilatation aux bougies de Hégar (on passe successivement les n° 13, 14 et 15) on pratique un curettage à l'aide de la petite curette mousse de Wallich. On se rend compte que tout était en rétention dans la cavité utérine. Les membranes dégagent une odeur infecte.

Les 16, 17 et 18 mars, la température oscille entre 38°6 et 39°2.

Les jours suivants, elle atteint un degré normal. Les suites sont satisfaisantes.

Bien que les manœuvres abortives remontassent à 5 jours au moment de l'intervention, le curettage n'a pas mobilisé les germes, bien plus, il a radicalement supprimé une importante rétention dont l'élimination spontanée eut été vraisemblablement très longue. Comme l'a signalé Caër, lorsqu'il n'y a pas un clocher thermique immédiatement après l'exploration, il y a des oscillations les jours suivants.

OBSERVATION N° II

(due à l'obligeance de Monsieur le Professeur agrégé Ferrari)

La nommée L. Jeanne, âgée de 23 ans, enceinte de 3 mois, se fait pratiquer par un médecin des manœuvres abortives à l'aide de bougies de Hégar, le 12 Décembre 1936.

Le lendemain, elle éprouve de vives douleurs abdominales et perd beaucoup de caillots. Elle croit que tout est achevé et ne retourne pas consulter son médecin complaisant. Pourtant, elle perd d'une façon continue, aussi sommes-nous appelés auprès d'elle le 19 Décembre.

Nous apprenons que, depuis le 17, sa température oscille entre 38°5 et 39°. Au toucher : utérus gros, col ouvert et mou. Il existe des pertes sanglantes non odorantes. Nous pratiquons le jour même un curettage à la clinique où est entrée la malade. Tout l'œuf était resté dans la cavité utérine.

Le lendemain, la température était normale. Les suites furent aussi normales. La malade sortit de la clinique le 23 Décembre, soit 4 jours après l'exploration utérine.

OBSERVATION N° III

(due à l'obligeance de Monsieur le Professeur agrégé Ferrari)

Mme G... Virginie, âgée de 32 ans, a eu trois enfants vivants. Sa quatrième grossesse est interrompue au troisième mois ; une sonde en gomme a été introduite dans la cavité utérine par une sage-femme.

Le 13 Janvier 1928, nous sommes appelés auprès de cette malade. Elle présente, depuis 6 jours, une température élevée oscillant entre 38°5 et 39°8. Depuis 2 jours, sont apparus de grands frissons se répétant deux et trois fois dans la journée. On constate l'existence de pertes pyo-sanguinolentes et fétides.

Au toucher : utérus gros, mou. Col ouvert.

Le pouls est à 120. Le facies est pâle. On pratique une prise de sang pour hémoculture.

Sous anesthésie générale, on pratique un curettage qui ramène des débris membraneux sphacelés et nauséabonds.

L'hémoculture est positive ; elle met en évidence l'existence de nombreuses colonies de streptocoques hémolytiques (D^r Thiodet).

Malgré la thérapeutique instituée : abcès de fixation, Septicémie, lavages intra-utérins, tamponnements iodés de l'utérus, la mort survient le 19 Janvier.

Bien qu'une seule hémoculture ait été pratiquée, on peut affirmer, devant le caractère de la courbe thermique et l'existence de frissons, qu'il s'agissait d'une forme septicémique. L'infection ayant dépassé la barrière, la thérapeutique locale (curettage) est restée sans résultat. Pourtant, l'exploration utérine devait être tentée puisque l'examen clinique affirmait la rétention.

OBSERVATION N° IV

(in thèse Mazzuca)

E.D., âgée de 26 ans, le 21 Mars, ne voyant pas venir ses règles (la date de ses menstruations dernières remontait au 27 Janvier 1933) se place elle-même une sonde et la retire lorsqu'elle voit s'écouler quelques gouttes de sang. La malade souffre des reins, elle a des vomissements et elle entre à la salle Tarnier.

Le 22, on l'examine et on trouve au toucher, un utérus avec col en position normale.

Le col est à peine ramolli, déchiré sur chaque côté, perméable.

Le corps est gros, remonte à trois travers de doigt au-dessus de la symphyse.

On demande une hémoculture et on injecte 80 cc. de sérum antistreptococcique de Vincent sous-cutané et sulfarsénol 0,12. La température oscille dans la journée entre 39° et 40°. Frissons. Le pouls est régulièrement accéléré et bat à 128.

Le 23 : l'hémoculture montre de nombreux streptocoques en chaînettes.

Sérum de Vincent : 60 cc.

Sulfarsénol : 0,18.

Dans la nuit du 22 au 23, coliques utérines et hémorragies. Température le matin : 39° ; le soir : 38°.

Pouls suivant la température. Frisson.

Le 24 : la température est à 40°4, et la malade éprouve un violent frisson. Etat général très altéré.

Bacté-streptophage intraveineux : 1 cc.

On pratique un curage digital qui ramène de gros débris placentaires. Intra-utérine au Tarnier fort et mèche iodée.

On prend du sang quelques heures après et on l'ensemence.

Le 25 : la température tombe à 37°. La malade se sent bien mieux. Mais on trouve dans l'hémoculture faite la veille encore des chaînettes streptococciques, et on injecte alors :

Bacté-streptophage intraveineux : 2 cc. et sérum de Vincent : 40 cc.

La malade entre en convalescence et sort guérie le 30 Mars de l'hôpital.

Il s'agissait d'une bactériémie à streptocoques prouvée par le caractère positif de deux hémocultures. Il est intéressant de noter qu'avant le curage et quelques heures après son exécution, les germes sont encore en circulation ; pourtant, le lendemain, la chute thermique apparaît. Il a suffi d'évacuer le produit de rétention pour voir survenir la guérison. Ainsi est prouvée la nécessité d'explorer l'utérus, quelles que soient les données de l'hémoculture, si la rétention est évidente.

OBSERVATION N° V

(publiée par MM. Laffont, Houël et Laribère
dans le Bulletin de la Société d'obstétrique et de gynécologie
de Paris, Avril 1929, p. 295)

G... I..., 28 ans. Avortement provoqué au deuxième mois, le 13.

Le 14 : fièvre à 40°4 avec violent frisson.

Le 15, la malade entre dans le service. Après hémoculture et prélèvement de sécrétions utérines, on pratique un curage ; la température est à 39°. Le soir, elle monte à 40°.

Le 16, la température est à 38°8. L'hémoculture pratiquée la veille est positive au streptocoque hémolytique. C'est aussi le streptocoque qui prédomine dans les sécrétions cervicales.

L'amélioration de l'état général est manifeste et les jours suivants la malade reste apyrétique.

Il s'agissait, comme dans le cas précédent, d'une bactériémie à streptocoques qui a complètement disparu après une simple exploration utérine. Deux jours seulement après les manœuvres abortives, cette bactériémie existait déjà ; on comprend donc l'intérêt qu'il y a à évacuer au plus tôt les débris en rétention.

OBSERVATION N° VI

(due à l'obligeance de Monsieur le Professeur agrégé Ferrari)

Mme P... Suzanne, femme de ménage, entre salle Bichat, au lit n° 14, le 25 Mai 1934. Agée de 30 ans, elle s'est mariée à l'âge de 25 ans ; elle n'a jamais eu d'enfants, mais en 1932, alors qu'elle était enceinte de 2 mois, elle fit une fausse-couche qu'elle dit avoir été spontanée.

Son histoire actuelle est la suivante. Elle raconte qu'étant enceinte de 1 mois et demi, elle a pratiqué elle-même, 3 jours avant son entrée dans le service, des manœuvres abortives à l'aide d'une sonde en gomme introduite dans la cavité utérine. Depuis ces manœuvres, elle présente de vives douleurs abdominales, des vomissements, quelques frissons, des hémorragies utérines assez abondantes et fétides, ainsi qu'une fièvre importante.

Lorsqu'on examine la malade à son entrée, on se trouve en présence d'une femme profondément asthénisée, couverte de sueurs abondantes. La langue est sèche, la respiration accélérée. La température est à 40°4, le pouls à 128. On note l'existence d'une légère réaction péritonéale dans la région sous-ombilicale.

Au toucher, on constate que le corps utérin est gros, mou, très douloureux ; le col est entr'ouvert.

A signaler : un frisson le soir même de l'hospitalisation

Le 26 Mai, l'état général est le même, la température est à 40°, le pouls à 120. Devant les signes locaux et l'existence des pertes pyo-sanguinolentes, on décide de faire une exploration utérine. Après une prise de sang pour hémoculture, on pratique un curettage le jour même. On institue le traitement complémentaire suivant : poche de glace, sérum de Vincent, huile camphrée.

Le 27 Mai, la température tombe à 37°3.

Le 28, elle remonte à 39°4 ; il n'y a plus de frisson.

Le 29, trois frissons apparaissent dans l'après-midi ; la température se maintient entre 38° et 39°.

Les 30 et 31 mai, la température s'élève de nouveau à 40° ; les frissons persistent, se renouvelant trois et quatre fois dans la journée.

Le 1^{er} juin, la température est la même que la veille, mais

on voit apparaître des signes d'épanchement pleural au niveau des deux bases pulmonaires en arrière.

Le 2, il existe des signes manifestes de pleurésie purulente bilatérale. La mort survient le lendemain.

Bien que nous n'ayons pu retrouver le résultat de l'hémoculture, nous pouvons affirmer qu'il s'agissait d'une septico-pyohémie à marche particulièrement rapide. A l'inverse des deux observations précédentes, le curettage n'a pu supprimer la cause de l'infection, car la maladie était déjà plus générale que locale, ainsi que le prouve la localisation pleurale. C'est le prototype des cas où la thérapeutique se montre impuissante.

OBSERVATION N° VII

(due à l'obligeance de Monsieur le Docteur Garès)

Mme C..., âgée de 34 ans, aurait présenté des petites métrorragies à la suite d'une chute survenue le 20 Mai 1938. A cette date, la malade s'alite mais les hémorragies persistent et une légère élévation de température apparaît.

Le 29 Mai, la malade expulse spontanément un fœtus de 4 mois légèrement macéré. Le soir du même jour, la température atteint 39°5 et il apparaît plusieurs frissons.

Le 30, la température est à 39° le matin, à 39°8 le soir.

Au toucher : col entr'ouvert, utérus gros et mobile, pas de douleur dans les culs-de-sac. Abdomen souple et non douloureux.

Sous anesthésie générale au kélène : curo-curettage qui ramène de gros débris placentaires fétides. Intra-utérine au liquide de Tarnier, mèche iodée.

Le 31 Mai, la température tombe brutalement à la normale; elle s'y maintient les jours suivants.

OBSERVATION N° VIII

(due à l'obligeance de MM. les Docteurs P. Goinard et Garès)

Mme R.... M..., âgée de 45 ans, a eu un enfant à l'âge de 20 ans. Depuis, elle n'a jamais été enceinte. Elle présente depuis 5 ans une importante colibacillose, avec phénomènes digestifs et vésicaux, pour laquelle elle suit un traitement plus ou moins régulier.

Son histoire est la suivante : enceinte de 4 mois, elle présentait depuis le début de sa grossesse des pertes très abondantes. Mais, depuis 6 jours, sa température oscille entre 38°5 et 39°5 ; elle nous signale, en outre, des douleurs abdominales à type de coliques utérines, accompagnées de métrorragies.

Le 20 avril 1938, elle expulse spontanément un fœtus de 4 mois. En même temps, sa température se maintient à 39°5 et il apparaît un frisson.

Au toucher : corps utérin gros et mou, col largement ouvert, rien dans les culs-de-sac.

On décide de pratiquer une exploration utérine. Sous anesthésie générale au kélène : curo-curettage qui ramène de gros débris placentaires.

Le soir même, la température s'élève à 40° et un nouveau frisson apparaît.

On institue le traitement complémentaire suivant : poche de glace, injections de Rubiazol, mèche iodée.

Le lendemain, la température tombe à 37°. Elle se maintient à la normale les jours suivants. Suites satisfaisantes.

Ces deux observations montrent les bienfaits du curettage au cours d'infections post-abortionum sévères. L'observation n° VIII est particulièrement démonstrative, car il s'agissait d'une infection déjà ancienne, comme l'attestent les pertes et la température.

OBSERVATION N° IX

(due à l'obligeance de Monsieur le Professeur agrégé Ferrari)

Mme B... Victorine, âgée de 42 ans, a eu 5 enfants à terme. Enceinte une sixième fois, elle se fait avorter en s'introdui-

sant elle-même un crochet à tricoter en os dans la matrice, suivant les conseils d'une voisine. Elle est au troisième mois de sa gestation. L'avortement semble se passer dans des conditions satisfaisantes ; elle a perdu du sang et a vu le fœtus au milieu des caillots.

Cette malade nous fait appeler le 2 Juin 1934 parce qu'elle souffre du ventre, perd toujours du sang, et surtout parce qu'elle a de la fièvre depuis 3 jours. Au moment où nous l'examinons, la température est à 40°, le pouls est à 116.

Au toucher : utérus volumineux dont le fond est à trois travers de doigt au-dessus du pubis, col ouvert, admettant largement l'index. Mais les culs-de-sac sont empâtés et douloureux.

On institue le traitement suivant : glace sur le ventre, irrigations chaudes matin et soir, bains rectaux. Nous pensons qu'il s'agit d'une forme aiguë de péri-méthro-salpingite, peut-être d'une phlébite utéro-pelvienne, ce qui motive notre abstention opératoire.

Les 3, 4, 5 et 6 Juin, l'état est stationnaire, la température est aux environs de 38°7 et 39°. Mais nous remarquons que la malade perd du pus fétide. Nous pensons qu'il existe une rétention ovulaire et nous estimons qu'il serait utile de vider l'utérus. Cependant, l'empâtement des culs-de-sac nous fait hésiter.

Le traitement est continué. On fait, en outre, des injections de Septicémine et un abcès de fixation. Une prise de sang est faite pour hémoculture ; après trois jours, celle-ci est négative, et pourtant, depuis le 7 Juin, il y a un frisson quotidien vespéral avec une température à 39°5 le 8 Juin, à 40° le 9.

Le 10 Juin, nous décidons de pratiquer un curetage. Sous anesthésie générale à l'éther, dilatation aux bougies de Hégar (jusqu'au n° 15). Curetage avec la curette mousse de Wallich. On constate que tout l'œuf était en rétention dans l'utérus, sphacélé et horriblement fétide. Le 10 au soir, la température est à 40°8, le pouls à 130. On note un grand frisson.

Le 11, la température oscille dans la journée entre 38°6 et 39°4. A signaler : quelques frissons mais pas de réaction locale. On ouvre l'abcès de fixation.

A partir du 12 juin, la température baisse progressivement en lysis. Les culs-de-sac s'assouplissent.

Le 19 Juin, la température est normale définitivement. De nouvelles hémocultures pratiquées restent négatives.

Nous avons revu la malade 2 mois plus tard ; les annexes étaient perceptibles et un peu douloureuses, les culs-de-sac souples, l'utérus normal.

Cette observation illustre deux notions que nous avons précisées dans notre étude ; d'une part, l'utilité du curettage pratiqué même à une période assez avancée de l'infection (il y avait de la température depuis 12 jours environ) ; d'autre part, l'innocuité de l'exploration utérine malgré des lésions de salpingite et de péri-salpingite. Bien plus, le curettage a fait régresser ces lésions qui étaient, à notre avis, entretenues par ce foyer infectieux intra-utérin ; celles-ci étaient vraisemblablement de nature inflammatoire. Il semble donc que ces phénomènes inflammatoires péri-utérins ne constituent pas toujours, comme on l'a dit, une contre-indication du curettage ; au contraire, ils peuvent, dans certaines circonstances, bénéficier d'une prudente évacuation de la rétention.

OBSERVATION N° X

(due à l'obligeance de Monsieur le Professeur agrégé Ferrari)

Mme P... Juliette, âgée de 29 ans, enceinte de 2 mois et demi environ, présente des symptômes d'avortement après administration de safran et d'armoise. Elle a d'ailleurs fait déjà quatre fausses-couches, toutes provoquées, qui lui ont laissé comme séquelles génitales, une salpingite bilatérale et une cervicite interne (col gros, exulcéré, avec œufs de Naboth et ectropion muqueux).

Son avortement paraît avoir été favorisé bien plus par cet état infectieux chronique de ses organes génitaux que par

le safran et l'armoise. Quoi qu'il en soit, il a été incomplet car la malade vient elle-même nous consulter le 3 Mai 1933 parce qu'elle perd du sang depuis 15 jours sans arrêt ; les pertes sont cependant modérées. Mais ce qui l'inquiète, c'est que depuis le 30 avril, elle présente une élévation de température ; au moment où nous la voyons dans notre cabinet, elle a 38°2.

Le toucher est douloureux ; dans les culs-de-sac on perçoit les annexes grosses, dures, anciennement malades. L'utérus, sans être gros, est mou. Le col est largement entr'ouvert. Il y a en plus des pertes sanglantes légèrement odorantes.

Nous n'hésitons pas, malgré les lésions anciennes de salpingite, à proposer un curettage qui est accepté. Intervention le 4 Mai. Sous anesthésie générale, dilatation aux bougies de Hégar (jusqu'au n° 15). Evacuation de l'utérus avec la curette mousse de Wallich.

Le soir de l'intervention, la température monte à 39°. Le lendemain soir, elle est normale ; il en est de même les jours suivants. Les lésions salpingiennes n'ont pas été influencées par le curettage.

Le curettage pratiqué pour une infection post-abortum datant déjà de 5 jours environ, n'a pas revêillé les lésions salpingiennes anciennes. Cette observation prouve donc qu'une exploration correctement effectuée ne mobilise nullement le processus infectieux. Il est à noter que le curettage n'a pas amené la guérison de ces lésions salpingiennes qui n'étaient pas en rapport avec l'infection du moment.

Ainsi, dans les observations n° IX et n° X, le curettage, dans un cas, a fait disparaître des lésions péri-utérines, dans un autre, il n'a pas aggravé leur évolution ; ces faits tendent à prouver que, si l'importance de la rétention exige l'exploration utérine, celle-ci ne doit pas être différée du fait de l'existence de lésions annexielles qui ne sauraient en être une contre-indication.

OBSERVATION N° XI

(due à l'obligeance de Monsieur le Professeur agrégé Ferrari)

K... Malha, entre salle Bichat, au lit n° 15, le 18 Janvier 1936. Il s'agit d'une indigène de 44 ans qui a eu déjà 2 enfants vivants. Son histoire est la suivante : enceinte de 2 mois, elle aurait été victime d'un traumatisme abdominal, une quinzaine de jours avant son hospitalisation. Elle ne donne aucun détail quant aux conditions de ce traumatisme mais elle signale que, depuis, sont apparus les signes suivants : une hémorragie utérine assez abondante et faite de gros caillots, de la fièvre, des frissons répétés.

Le 18 Janvier, son état général est légèrement altéré. On constate des pertes jaunâtres fétides. La température est à 38°.

Au toucher : col utérin gros, œdémateux, regardant en arrière ; l'orifice cervical est perméable à l'index.

Corps utérin : très gros, dépasse de cinq travers de doigt la symphyse pubienne ; sa mobilité est conservée dans tous les sens.

Culs-de-sac : antérieur, comblé ; latéraux, libres (sauf le gauche qui est légèrement étroit) ; postérieur : est le siège d'une masse aplatie en galette, de la surface d'une grande paume de main, assez dure, non douloureuse, ne se mobilisant pas avec l'utérus.

On institue le traitement suivant : poche de glace, irrigations chaudes répétées.

Les 19, 20 et 21 Janvier, la température se maintient entre 38° et 38°8. L'état général est le même. Au toucher, on constate toujours l'existence de la tumeur du cul-de-sac postérieur ; elle est surtout perçue en arrière et à gauche, peu mobile, se poursuivant dans la paroi latérale du pelvis. On ajoute au traitement déjà institué des injections de sulfarsénol (6 cgr.).

Le 22, la température est à 38°1. Devant la fétidité des pertes et l'état de l'orifice utérin, on décide de pratiquer une exploration utérine. Sous anesthésie générale, curettage à la curette mousse de Wallich qui ramène des débris membraneux d'odeur fétide. Le soir même, la température monte à 40°8.

Les 22, 23, 24 et 25 Janvier, la température se maintient entre 39° et 40°.

Du 26 au 29, l'état est le même, la température est toujours au même niveau. La tumeur du cul-de-sac postérieur semble remonter moins haut. Au toucher rectal, on perçoit la même masse qui gêne le passage du doigt dans la lumière.

Le 30, la température est à 39°. Devant les signes locaux, on décide de pratiquer une colpotomie qui est faite le jour même.

Le 1^{er} Février, la température tombe à 37°, mais le lendemain, elle remonte à 39° en même temps que plusieurs frissons apparaissent dans la journée (une hémoculture a été vraisemblablement pratiquée à ce moment, nous n'avons pu en retrouver le résultat). On fait pratiquer des injections d'Electrargol et de Septicémine.

Jusqu'au 10 Février, l'état reste sensiblement le même. A partir du 16, la température demeure stationnaire entre 37° et 38°. Il en est ainsi jusqu'au 29 où on constate que la tumeur postérieure est en voie de résorption.

Le 7 Mars, la malade quitte l'hôpital, elle présente encore un léger degré de température.

Cette malade présentait une lésion salpingienne dont l'évolution paraît, à première vue, avoir été aggravée par le curettage. D'autre part, cette lésion, ancienne ou récente, était entretenue par le foyer infectieux intra-utérin dont l'évacuation s'imposait. On peut se demander quelle en aurait été l'évolution si on n'avait pas pratiqué un curettage. Il est permis de supposer que les phénomènes évolutifs auraient été identiques.

OBSERVATION N° XII (résumée)

(due à l'obligeance de Monsieur le Docteur P. Goinard)

Mme B..., vue le 22 Janvier 1937.

Enceinte de 1 mois et demi environ.

Avortement provoqué, remontant à cinq jours.

Fièvre depuis ce moment.

Température à 39°5.

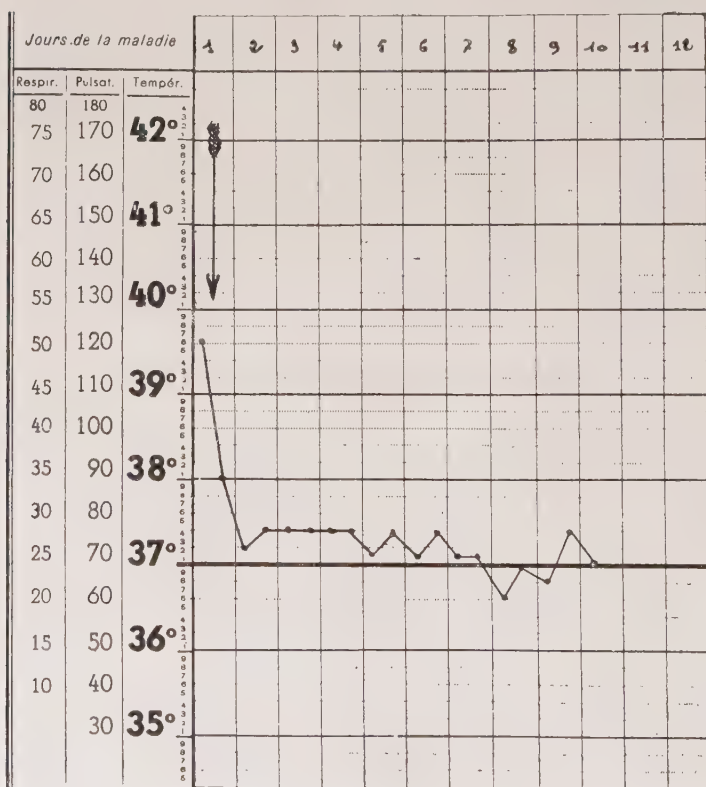
Sous anesthésie générale (kélène-éther), curettage à la curette mousse de Wallich. Rétention minime, surtout dans la corne droite. Ecouvillonnage iodé. Injection intra-utérine au liquide de Tarnier.

Chute de la température le lendemain. Suites satisfaisantes.

OBSERVATION N° XIII (résumée)

(due à l'obligeance de Monsieur le Docteur P. Goinard)

Mme S... G..., âgée de 41 ans, vue le 4 Septembre 1936. Cette malade, enceinte de 3 mois, aurait fait un avortement le 1^{er} Septembre.



Depuis, sont apparus les signes suivants : hémorragies répétées, fièvre oscillant entre 39° et 40°.

Le jour de l'examen, température à 39°6.

Sous anesthésie générale (kélène-éther), évacuation de l'utérus à la curette mousse de Wallich. Gros débris placentaires.

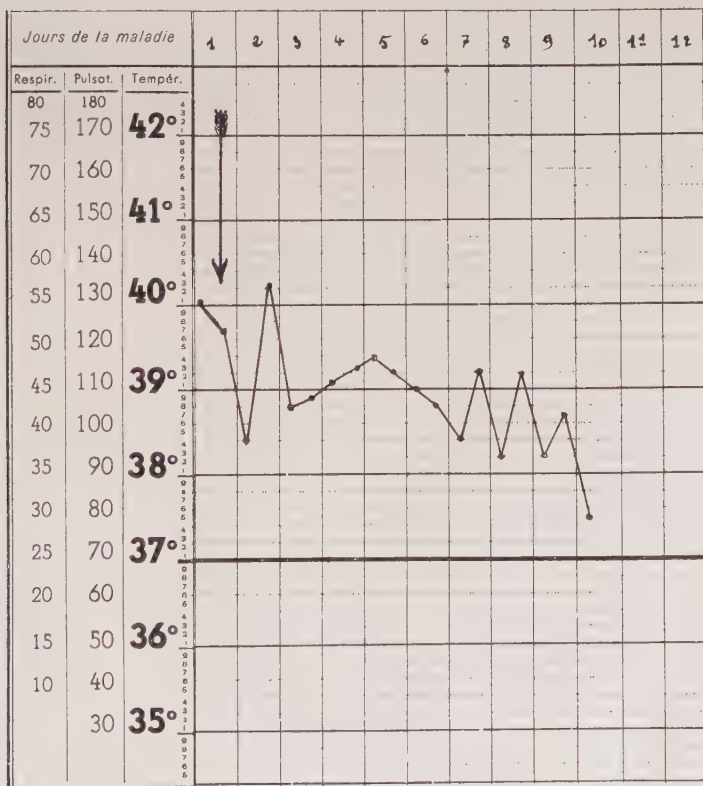
Ecouvillonnage iodé. Injection intra-utérine au Tarnier.

Chute de la température en 8 jours. Suites satisfaisantes.

OBSERVATION N° XIV (résumée)

(due à l'obligeance de Monsieur le Docteur P. Goinard)

Mme S... L..., âgée de 34 ans, est vue le 8 Août. Il s'agit d'une femme qui a fait un avortement incomplet. Depuis 48



heures, elle présente une fièvre importante (température aux environs de 40°).

Curettage (sous anesthésie générale) à la curette mousse de Wallich qui ramène d'importants débris placentaires.

Le lendemain, la température est à 40°2. On fait un abcès de fixation et on pratique des injections de Prontosil.

La température reste élevée aux environs de 39° pendant 8 jours.

Le neuvième jour, elle tombe à 37°5.

Suites normales.

Nous avons reproduit les courbes de température des observations n° XIII et n° XIV afin de montrer deux éventualités différentes dans les suites d'un curettage. Dans l'observation n° XIII, la température décroît rapidement après le curettage ; dans l'observation n° XIV, au contraire, il persiste une fièvre élevée durant 9 jours. Cependant, la première malade a été curetée sensiblement plus tardivement que la seconde.

OBSERVATION N° XV

(due à l'obligeance de Monsieur le Docteur Garès)

Mme X..., âgée de 28 ans, a présenté une première grossesse à l'âge de 18 ans.

Il y a 8 jours, alors qu'elle était enceinte de 1 mois et demi environ, elle a subi des manœuvres abortives répétées (introduction d'une sonde en gomme dans la cavité utérine). Depuis 3 jours, sa température se maintient aux environs de 39°, en même temps que des frissons apparaissent quotidiennement. La malade signale, en outre, l'existence de pertes pyo-sanguinolentes apparues depuis les manœuvres abortives.

On trouve au toucher vaginal : un corps utérin gros et mou, un col légèrement entr'ouvert, des culs-de-sac libres.

Sous anesthésie générale à l'éther, on pratique un curettage qui ramène des débris importants d'odeur fétide. On

institue le traitement complémentaire suivant : poche de glace sur le ventre, Rubiazol. Le soir même, la température s'élève à 40° environ en même temps que les frissons se renouvellent.

Le lendemain de l'intervention, la température est à 37° ; les suites sont normales. La malade quitte la clinique 3 jours plus tard.

OBSERVATION N° XVI

(due à l'obligeance de Monsieur le Professeur agrégé Ferrari)

Mme D... Marie, couturière, entre salle Bichat, au lit n° 34, le 24 Octobre 1935. Agée de 27 ans, elle a un passé génital chargé (dysménorrhée, pertes jaunes).

Enceinte de 1 mois et demi environ, elle aurait présenté des symptômes d'avortement deux jours avant son entrée, après ingestion de substances abortives. Il y eut des pertes sanglantes, mais on ne peut faire préciser si l'embryon a été expulsé. Toujours est-il que depuis ce moment la malade accuse un état fébrile permanent ; sa température oscille entre 38°5 et 39°5.

A son entrée, la température est à 40°1.

Au toucher : col utérin mou, largement entr'ouvert, corps gros et dur, rien dans les culs-de-sac.

Le lendemain 25 Octobre, la température est à 39°8, l'état local est le même. On décide d'explorer la cavité utérine. Sous anesthésie générale à l'éther, on pratique un curettage à l'aide de la curette mousse de Wallich. On termine par un lavage au liquide de Tarnier. Poche de glace, injection de Septicémine. Le soir même du curettage, la température tombe à 36°6.

Le 26 Octobre, on note une nouvelle ascension thermique à 38°6.

Le 27, la température tombe définitivement à 37°. Les suites sont normales ; la malade sort guérie le 31 Octobre.

Infections post-abortion de moyenne gravité

OBSERVATION N° XVII

(due à l'obligeance de Monsieur le Professeur agrégé Ferrari)

Mme T... Antoinette entre, salle Bichat, au lit n° 21, le 8 Mars 1935. Agée de 33 ans, elle ne présente pas d'antécédents pathologiques. Son histoire est la suivante : enceinte de 2 mois et demi environ, elle présenterait des métrorragies distillantes apparues spontanément depuis une quinzaine de jours. Mais ce qui l'inquiète le plus, c'est que depuis huit jours, ces pertes sont devenues fétides et qu'elle a de la fièvre (température à 38°).

A son entrée, sa température est à 38°4.

Au toucher : col utérin entr'ouvert, corps gros, mou, incliné à droite, rien dans les culs-de-sac.

On fait mettre de la glace sur le ventre et on fait pratiquer des irrigations chaudes.

Les 9, 10, 11 et 12 Mars, la température est aux environs de 37°8 et 38°. L'utérus est toujours gros et les pertes dégagent une odeur nauséabonde.

Le 13, on décide de pratiquer une exploration utérine. Sous anesthésie générale, curettage à la curette mousse de Wallich qui ramène de gros débris placentaires. Intra-utérine au liquide de Tarnier. Le soir même, la température monte à 38°8.

Le 14, chute définitive de la température à 37° ; les suites sont satisfaisantes. La malade sort guérie le 19 Mars.

OBSERVATION N° XVIII

(due à l'obligeance de Monsieur le Professeur agrégé Ferrari)

La nommée L... Arifa entre salle Bichat, au lit n° 21, le 5 février 1938. Il s'agit d'une indigène âgée de 30 ans qui a eu 14 enfants dont 10 sont morts en bas âge. Elle ne signale pas d'avortement dans ses antécédents.

Actuellement, elle est enceinte de 3 mois. Huit jours avant son entrée dans le service, elle aurait fait une chute sur le ventre qui aurait déterminé des pertes sanglantes accompagnées de douleurs abdominales. C'est en raison de l'aggravation de ces symptômes qu'elle entre à l'hôpital.

A son entrée, on constate, en effet, l'existence d'un écoulement sanglant par le vagin. Sa température se maintient entre 37°8 et 38°8.

Au toucher : col utérin mou, légèrement entr'ouvert ; corps gros et mou ; culs-de-sac libres.

Le 6 Février, la température est encore à 38°8, l'état local est le même.

Le 7 Février, la malade expulse un fœtus de 3 mois environ. Dans la journée, on pratique un curettage à la curette mousse de Wallich qui ramène un placenta entier non odorant. On termine par un tamponnement iodé. Glace sur le ventre.

Le 8 février, la température atteint 39°.

Le 9 et le 10, elle baisse progressivement.

Le 11, on enregistre une nouvelle ascension à 38°5.

Les 12, 13 et 14 Février, la température revient définitivement à la normale ; les suites sont satisfaisantes. La malade sort guérie le 15 Février.

OBSERVATION N° XIX

(due à l'obligeance de Monsieur le Professeur agrégé Ferrari)

L... Kacem, ménagère, entre salle Bichat, au lit n° 28, le 3 septembre 1937. Il s'agit d'une indigène de 21 ans qui aurait eu déjà trois grossesses qu'elle aurait elle-même interrompues.

Son histoire est la suivante : actuellement enceinte de 3 mois, elle aurait fait, deux jours avant son entrée dans le service, une chute sur le ventre (?). A la suite de cette chute, sont apparues de vives douleurs abdominales et des pertes sanglantes abondantes.

Le 3 Septembre, on constate au toucher : un col utérin mou dont l'orifice externe est légèrement entr'ouvert ; un corps douloureux, gros, remontant à quatre travers de doigt

au-dessus de la symphyse ; les culs-de-sac sont libres. La température est à 38°2. Le soir même, la malade expulse un fœtus de 3 mois environ. L'hémorragie est peu abondante, la température est à 38°6.

Le lendemain (4 Septembre), on pratique un curettage.

Du 5 au 12 Septembre, la température se maintient entre 37°2 et 38°2, en même temps que persistent des pertes sanguinolentes dégageant une odeur fétide.

Le 13, la température atteint 38°8, les pertes sont toujours fétides, l'orifice du col est moins entr'ouvert.

Jusqu'au 21 Septembre, la température se maintient aux environs de 37°5 et les pertes continuent.

Le 22, on décide de pratiquer un second curettage. Sous anesthésie générale, curettage à la curette mousse de Wallich. Le soir même, la température monte à 38°7.

Le 23, la température est à 37°6.

Le 24, la fièvre a complètement disparu, l'orifice utérin est fermé.

Le 29 Septembre, la malade sort guérie.

OBSERVATION N° XX

(due à l'obligeance de Monsieur le Professeur agrégé Ferrari)

La nommée L... Angèle, domestique, entre salle Bichat, au lit n° 25, le 11 Mars 1935. Agée de 26 ans, elle ne signale pas d'antécédents pathologiques. Enceinte de 1 mois et demi, elle présenterait depuis 8 jours des métrorragies ainsi qu'un état subfébrile, tous phénomènes qu'elle dit être d'apparition spontanée.

A son entrée, sa température est à 38°. Au toucher, on constate que le col utérin est mou et que l'orifice cervical est entr'ouvert. Le corps est gros et mou. Les culs-de-sac sont libres.

Les 12 et 13 Mars, la température se maintient entre 37°5 et 38°.

Le 13, on décide de faire une exploration utérine. Sous anesthésie générale, curettage à la curette mousse de Wallich qui ramène des débris membraneux inodores. Mise en place d'une mèche iodée. Glace sur le ventre.

Le 14 au soir, la température est à 38°2.

Les 15, 16 et 17 Mars, la température baisse progressivement.

Le 20, la malade quitte l'hôpital.

OBSERVATION N° XXI

(due à l'obligeance de Monsieur le Professeur agrégé Ferrari)

D... Hélène, entre salle Bichat, au lit n° 30, le 1^{er} Septembre 1935. Agée de 33 ans, elle a déjà eu 7 enfants dont 4 sont morts en bas âge. Son histoire est la suivante : le 16 Août, alors qu'elle était enceinte de 1 mois environ, elle aurait fait une fausse-couche spontanée. Depuis ce moment, c'est-à-dire depuis quinze jours, elle présente des hémorragies utérines presque continues et accompagnées d'un certain degré de température (entre 38° et 38°5).

A son entrée, sa température est à 38°. Au toucher : col entr'ouvert, corps gros et dur, culs-de-sac libres.

Les 2 et 3 Septembre, la température se maintient à 38°.

Le 4, elle tombe à 36°9. Le même jour, sous anesthésie générale, on pratique un curettage à la curette mousse de Wallich.

Du 5 au 12 Septembre, la température oscille entre 36°5 et 37°5.

Le 22, la malade guérie quitte l'hôpital.

OBSERVATION N° XXII (résumée)

(due à l'obligeance de Monsieur le Docteur P. Goinard)

Mme S..., vue pour un avortement de 2 mois et demi remontant à 3 ou 4 jours.

Présente un peu de fièvre ; sa température oscille entre 38° et 38°5.

Sous anesthésie générale (kélène), dilatation aux bougies de Hégar. Curettage à la curette mousse. La loge de l'œuf est dans la corne droite. Assez abondants débris. Ecouvillonnage iodé.

Suites satisfaisantes.

OBSERVATION N° XXIII (résumée)

(due à l'obligeance de Monsieur Belkala,
interne à l'Hôpital de Constantine)

La nommée M... Ouarda, âgée de 32 ans, entre à l'hôpital le 3 Mai 1938. Enceinte de 2 mois et demi environ, elle présenterait depuis 3 jours des hémorragies utérines et une légère température ; tous ces phénomènes seraient apparus spontanément (?).

A son entrée, température à 38°7, pouls à 110.

Au toucher : col entr'ouvert, corps gros et mou.

Sous anesthésie générale, curettage. Ecouvillonnage iodé. Septazine per os.

A partir du lendemain, chute progressive de la température.

La malade guérie quitte l'hôpital 8 jours plus tard.

OBSERVATION N° XXIV (résumée)

(due à l'obligeance de Monsieur Belkala)

La nommée A... R..., âgée de 34 ans, entre à l'hôpital parce que depuis 38 jours elle présente des métrorragies peu abondantes mais continues et accompagnées d'une fièvre légère. Ces phénomènes seraient survenus à la suite d'une fausse-couche de 2 mois.

A son entrée : mauvais état général, anémie, température à 38°, hémoculture négative.

Au toucher : col entr'ouvert, corps gros et mou. Pertes fétides.

Curettage. Débris placentaires frais d'apparence. Ecouvillonnage iodé. Poche de glace. Septazine per os.

La température a baissé progressivement mais la malade a quitté l'hôpital incomplètement guérie.

Toutes ces infections post-abortum ont eu, après le curettage, une évolution satisfaisante. Il semble donc que ces rétentions bénéficient de l'exploration utérine, quel que soit le moment où elle est pratiquée.

Infection post-partum

OBSERVATION N° XXV

(due à l'obligeance de Monsieur le Professeur agrégé Ferrari)

Mme V... Pauline, âgée de 24 ans, accouche à terme le 2 Août 1937, d'un enfant vivant, après une grossesse normale. Le 5 Août, la température s'élève à 38°4.

Le 6, la température atteint 38°9, le pouls est à 100, les lochies sont fétides. La sage-femme fait une injection intra-utérine au liquide de Tarnier (2 litres) et une injection sous-cutanée de Prontosil.

Le 7, la température est à 39°6. Un frisson apparaît dans la journée. Nous sommes appelés en consultation.

Au toucher : utérus mou, gros, remontant à cinq travers de doigt au-dessus du pubis. Col largement ouvert. Il existe des lochies fétides sanguinolentes. On pratique une prise de sang pour hémoculture. On fait un abcès de fixation et on continue les injections de Prontosil.

Le 8, la température est à 39°5, le pouls à 108. Sous anesthésie générale, on fait une exploration utérine. Le pouce et l'index sont facilement introduits dans la cavité utérine. On trouve, en arrière et à gauche, près de la corne utérine, une masse de consistance molle. Après extraction, d'ailleurs incomplète, de celle-ci, on constate qu'il s'agit d'un fragment de placenta sphacélé et nauséabond. Le doigt ne pouvant saisir une partie du délivre fixée dans la corne utérine, on pratique un curettage léger à l'aide de la curette mousse de Wallich. On termine par une irrigation intra-utérine au liquide de Tarnier et on fait mettre une poche de glace sur le ventre.

Le lendemain, 9 Août, la température est à 37°2.

Le 10, elle est à 39°2, le pouls est à 104. L'abcès de fixation prend. L'hémoculture est négative après 36 heures. On continue à pratiquer des irrigations intra-utérines et des injections de Prontosil.

Les 11, 12 et 13 Août, la température est stationnaire entre 38°5 et 39°3. A partir du 14, elle décroît en lysis.

Le 15 Août, on ouvre l'abcès de fixation,

Les suites sont normales. La malade guérie quitte la clinique le 23 Août. L'utérus a repris son volume normal, les culs-de-sac sont souples et il n'y a pas de lésions annexielles.

Bien qu'elle sorte du cadre de notre étude, nous rapportons cette observation en raison de l'intérêt qu'elle présente.

Ce curo-curettage, pratiqué pour une infection post-partum, montre les avantages et l'innocuité de l'exploration utérine même dans les suites de l'accouchement. Dans de telles circonstances, l'exploration doit être le temps principal de la thérapeutique. En effet, il y a, d'une part, rétention septique, d'autre part, absence d'involution, donc existence d'une vaste surface d'absorption pour les germes ou les toxines ; seule, l'évacuation de ces matières septiques peut améliorer la situation. Dans le cas rapporté, il est permis de se demander si l'évacuation spontanée ne serait pas survenue au prix de complications sérieuses.

Conclusions

1. — La thérapeutique de l'avortement fébrile soulève toujours des discussions. Les uns sont partisans d'évacuer les rétentions septiques, soit très tôt, dans les 48 premières heures de l'infection, soit très tard, 5 jours au moins après la chute de la température ; ils pensent éviter ainsi de mobiliser une infection qui se caractérise avant tout par ses facilités de propagation. Les autres préfèrent débarrasser la cavité utérine des matières septiques qui y sont retenues, et cela quelle que soit l'intensité de la fièvre et le moment où on est appelé à intervenir.

2. — Certains auteurs ont pensé que la thérapeutique devait être fixée par l'examen bactériologique des lochies. Devant la difficulté d'évaluer la virulence des germes, et aussi devant la multiplicité des espèces en cause, cet examen ne peut fournir aucun renseignement précieux.

3. — De l'étude critique des arguments fournis par les deux tendances, il ressort que l'interventionnisme est plus logique que l'abstentionnisme ; l'évacuation s'impose chaque fois qu'il y a rétention septique. Cette nécessité n'entraîne pas les soi-disant complications qu'on a décrites ; celles-ci résultent avant tout d'une mauvaise pratique des méthodes d'exploration. Quant aux états septicémiques qui surviennent après un curettage ou un curage, aucune preuve ne permet

de les rapporter à l'exploration ; le plus souvent, la septicémie est constituée avant le curettage et elle apparaît malgré lui, d'où la nécessité de pratiquer une hémoculture avant de mettre en œuvre l'exploration utérine au cours des infections post-abortionum sérieuses.

Le curage ou le curettage pour rétention septique doivent être très légers ; ils doivent réaliser davantage une évacuation de la rétention qu'un grattage de la muqueuse. A cette condition, on peut en attendre les meilleurs résultats.

Il apparaît ainsi qu'entre abstentionnistes et interventionnistes, il existe plus un malentendu qu'un différend profond. Les premiers s'abstiennent en période fébrile parce qu'ils croient le curettage traumatisant, les seconds interviennent parce qu'ils ont bien réglé la technique de l'exploration utérine. Mais les uns et les autres reconnaissent au fond la nécessité d'évacuer les produits de rétention.

4. — Le curettage et le curage ont leurs indications respectives. Le curettage est réservé aux avortements des premiers mois (jusqu'à la fin du troisième mois), le curage est mis en œuvre à partir du quatrième mois.

Le premier, plus traumatisant, devra toujours être pratiqué à la curette mousse et sera peu appuyé. Le second représente, comme on l'a dit, la thérapeutique idéale car il est moins aveugle et moins brutal ; il exige, pour être pratiqué, une dilatation importante de l'orifice cervical et des parties molles bien dépressibles.

5. — Dans certains cas, l'évacuation utérine s'avère une thérapeutique insuffisante. Lorsque l'infection a franchi la barrière de défense établie dans la muqueuse et qu'il existe des propagations locales ou générales (thrombo-phlébites pelviennes, septicémies, etc.), il est inutile d'aller explorer l'utérus. Des interventions plus actives doivent alors être discutées (ligatures veineuses, hystérectomie, etc.)

6. — Des contre-indications de l'exploration utérine ont été vues dans les péri-métrites et péri-annexites qui surviennent au cours de certaines infections post-abortum. Leur importance paraît avoir été exagérée car il s'agit plus souvent de phénomènes fluxionnaires que de lésions suppuratives. Elles peuvent donc bénéficier d'une évacuation prudente du foyer primitif. Toutefois, du fait que l'on ignore souvent leur nature exacte, on devra se montrer très éclectique dans ces cas.

7. — L'exploration de l'utérus au cours des avortements fébriles n'est pas à l'abri des échecs que comporte toute thérapeutique. D'autres facteurs expliquent aussi ces succès : ce sont surtout le facteur germe et le facteur terrain que nous ne parvenons pas à évaluer, et qui confèrent à l'infection puerpérale son originalité faite de guérisons spontanées et d'aggravations inexplicables.

8. — Devant l'évolution, très souvent capricieuse, des infections puerpérales, après avoir nettoyé correctement l'utérus s'il existait une rétention, il conviendra d'utiliser *larga manu* les médications adju-

vantes. On retiendra surtout l'importance de la chimiothérapie par le benzyl-amino-benzène-sulfamide ou « Septazine » ; les récents succès dus à ce corps impliquent la nécessité de son administration à titre prophylactique des infections streptococciques.

Bibliographie

A

ABRAMOVICI. — Contribution à l'étude du traitement des infections puerpérales. Thèse Paris, 1927.

ALFIERI. — Sur les moyens thérapeutiques pour combattre la fièvre puerpérale. Gynécologie et Obstétrique 1923 et Revue française de gynécologie et d'obstétrique 1923.

ALGLAVE. — Bulletins et mémoires de la Société Nationale de Chirurgie, 1924.

ANDERODIAS. — Les traitements modernes de l'infection puerpérale. Journal de Médecine de Bordeaux, n° 4, 10 Février 1929.

AUBERT. — Revue suisse de médecine, 1913.

AUVRAY. — Bulletins et mémoires de la Société Nationale de Chirurgie, 1924.

B

BAILLAT. — A propos d'une série d'avortements suivis de complications septiques. Bull. soc. obst. et gyn., 1928 (p. 600).

BALARD. — Le traitement chirurgical des infections puerpérales. Gazette médicale de Bordeaux, 1926.

— De l'impressionnante fréquence et de la haute gravité de l'avortement criminel. Gazette hebdomadaire des sciences médicales de Bordeaux, n° 51, 20 Décembre 1936.

BASSET. — Bull. et mém. Soc. nat. de chirurgie, 1924.

- BENOIT F. — A propos du curettage dans les suites de couches. Thèse Paris, 1921.
- BEGOUIN et PAPIN. — in Précis de pathologie chirurgicale (9 agrégés).
- BONNEAU. — Société des chirurgiens de Paris. Nov. 1933.
- BORCEA L. — La conduite à tenir dans l'avortement compliqué. Gyn. Obstetrica, n° 9, 10 Décembre 1923.
- BOVIER. — Le curage digital dans les rétentions utérines après avortement. Société des chirurgiens de Paris, 1935.
- BRINDEAU. — Pratique de l'art des accouchements. Tome 2.
- BREIPHOL W. — Le curettage est-il nécessaire après le traitement expectatif dans l'avortement fébrile ? Zentralbl. f. Gynak., 6 Juin 1936.
- BROCQ. — Bull. soc. obst. et gyn., Mai 1932.
- BROUHA. — Rapport sur l'infection puerpérale. Congrès de Strasbourg, 1923. in Gyn. et Obst., 1923.
- BROWN et HUNT. — Etude bactériologique de 500 avortements consécutifs. Amer. Journ. of obst. and gynec. Novembre 1936.
- BUND. — Thérapeutique de 513 cas d'avortement fébrile. Munchen Med. Wchns., 22 Juillet 1927.
- BUMM. — in thèse Le Fur.

C

- CADENAT. — Bulletins et mémoires de la Société Nationale de Chirurgie, 1924.
- CAER. — De la précocité de l'intervention dans l'avortement infecté. Thèse Bordeaux, 1935.
- CARCASSONNE, SIHOL et LLUCCIA. — Soc. des Chirurg. de Marseille, 3 Décembre 1934 : A propos de l'évolution de certaines septicémies.
- CAVIGLIA. — Soc. obst. et gyn. de Buenos-Aires, 1928.

- CERATI et FUS. — Marseille médical, 15 Février 1933.
- CHAPPAZ. — Infection puerpérale et curettage. Médecine internationale illustrée, Novembre 1926.
- CHIFFOLIAU, BECHET et FOLLIASSON. — Essai sur les indications opératoires dans l'infection post-abortum. Arch. médico-chirurg. de Province, n° 2, Février 1932, et Le progrès médical, n° 47, Novembre 1931.
- CHOME Ed. — Les formes septicémiques de l'infection puerpérale et leur traitement. Leçons du Jeudi soir à la Clinique Tarnier, 1926.
- CLAUBERG. — Du traitement expectatif des avortements fébriles. Zentralbl. f. gynak., Avril 1928.
- CLEMENT. — Essai sur le traitement intra-utérin de l'infection puerpérale. Thèse Paris, 1907.
- CONVERT et VIGNES. — Progrès médical, 1919.
- COTTE. — Gyn. et obst., 1924.

D

- DEMELIN. — Revue mensuelle de gynécologie et d'obstétrique, 1912.
- DESNOYERS. — Article « curettage » in « Pratique médico-chirurgicale ».
- DIECKMANN. — Amer. journ. of obst. and gyn., Nov. 1936.
- DOUAY. — Traitement de l'infection post-abortum. Gyn. et Obst., tome 2, Juin 1920 (p. 428).
- DRANE. — Traitement de l'avortement incomplet. Amer. Journ. of obst. and gynec., tome 31, Juin 1936.
- DUBRISAY et JEANNIN. — Précis d'accouchement.
- DUNN. — Etude de cinq années d'avortement incomplet à l'hôpital de San-Francisco. Amer. Journ. of obst. and gynec., Janvier 1937.
- DUPOUY. — Du curettage instrumental dans l'infection post-abortive par rétention placentaire. Thèse Bordeaux, 1906-1907.

E

ERBSLOH. — Thérapeutique de l'infection consécutive à l'avortement. *Med. Klin.*, 12 Juin 1936.

F

FAURE J.-L. — *Bull. soc. obst. et gynéc.*, 1924.

— *Bull. soc. obst. et gynéc.*, 1932.

— *Bulletins et mémoires de la Société Nationale de Chirurgie*, 1924.

FAURE et SIREDEY. — *Traité de gynécologie*.

FRUHZHOLZ. — Article « avortement » in « *Pratique médico-chirurgicale* » (Couvelaire).

G

GAGNON. — Considérations sur le curage et le curettage dans le post-partum et le post-abortion, *Presse médicale*, n° 82, Octobre 1934.

GAIFAMI. — A propos de l'avortement incomplet fébrile. *La Clinica ostetrica*, Avril 1931.

GELLHORN. — Le traitement de l'avortement septique. *Amer. Journ. of obst. and gynéc.*, 1928.

GOLDSTINE. — *Société de gynécologie de Chicago*, 1918.

GONZALEZ. — *Soc. obst. Buenos-Aires* in *Bull. soc. obst. et gynéc.*, Janvier 1928.

GOUBERT. — De l'utilité du drainage dans les infections puerpérales. *Cahiers de pratique médico-chirurgicale*, Nov. et Déc. 1931.

GUENIOT. — Culture directe sur placenta humain des microbes pathogènes. *Comptes rendus Soc. de Biologie*, 1907.

— Les indications et les abus du curettage utérin. *Paris-médical*, 16 Juin 1923.

GROSSE. — A propos du curettage post-abortion. *Revue française de gynécologie et d'obstétrique*, 1925.

H

- HABOURDIN. — Abstention ou intervention dans les avortements compliqués. Thèse Lille, 1920.
- HENRIQUES. — Curettage dans l'avortement septique. in Gynéc. et obst., Mars 1938.
- HERSANT. — Curage et curettage dans les suites de couches. Thèse Paris, 1908.
- HILLIS. — Surger. gyn. and obst. 1924 (p. 83) et 1920 (p. 605).
- HOLTZ. — Le pronostic primaire et secondaire de l'avortement fébrile. Le Progrès médical, 15 Février 1936.
- HOUMOUZIADES. — Le traitement local dans l'infection puerpérale post-partum. Thèse Montpellier, 1926.

L

- LAFFONT et EZES. — Essai de thérapeutique bactériologique des infections post-partum et post abortum. Bull. soc. obst. et gynéc., Octobre 1932.
— Les septicémies puerpérales. Encyclopédie médico-chirurgicale.
- LAFFONT, HOUEL et LARIBERE. — Bull. soc. obst. et gyn., 1929 (p. 295).
- LANOS. — Société des chirurgiens de Paris, Octobre 1933.
- LAPEYRE. — Faut-il systématiquement cureter l'utérus après avortement ? Montpellier médical, 15 Juillet 1932.
- LAPOINTE. — Bulletins et mémoires de la Société Nationale de Chirurgie, 1924.
- LATZKO. — Traitement de l'avortement fébrile. Soc. d'obst. Buenos-Aires. in Bull. soc. obst. et gynéc., Janvier 1928.
- LE FUR. — Essai sur la conduite à tenir dans l'infection après avortement. Thèse Paris, 1926.
- LIGNON. — Contribution à l'étude du curage digital post-abortionum. Thèse Montpellier, 1925.

M

MAHON. — Conduite à tenir dans l'avortement infecté. Journal de médecine de Bordeaux, n° 1, 10 Janvier 1936.

MARKOFF. — Le curettage des utérus puerpéraux contenant des débris placentaires dans les cas infectés. Revue française de gynécologie et d'obstétrique, n° 12, 1933.

MARMASSE. — Du curettage dans les accidents des suites de couches. Thèse Paris, 1894-1895.

MARMEY. — Les lésions annexielles sont-elles une contre-indication du curettage dans les rétentions placentaires ? Thèse Bordeaux, 1897.

MAUCLAIRE. — Bulletins et mémoires de la Société Nationale de Chirurgie, 1924.

MAZZUCA. — Contribution à l'étude du bactériophage. Son emploi en injections intra-veineuses au cours de quelques septicémies et de certaines infections puerpérales. Thèse Alger, 1933.

METZGER. — A propos du traitement de l'avortement. Bull. soc. obst. et gyn., Janvier 1932 (p. 48) et Novembre 1932 (p. 64).

— Le chirurgien devant l'état puerpéral.

METZGER et MARMASSE. — Presse médicale, 20 Oct. 1926.

MELISSINOS. — L'examen histologique de l'utérus après avortement. Annales de médecine légale, 1937.

MIOT. — De la conduite à tenir dans la rétention placentaire à la suite de l'avortement. Thèse Paris, 1898.

MOIROUD. — Bull. et mém. soc. des chirurgiens de Marseille.

MOIROUD et LLUCCIA. — Bull. et mém. soc. des chirurgiens de Marseille, 7 Janvier 1935 : Recherches sur la flore microbienne intra-utérine post-abortum.

MOLANDRE. — Des indications de curettage et de curage utérins dans l'infection post-abortum. Mémoire pour le Prix Poisson, 1934 (Alger).

- MONDOR. — Les avortements mortels.
- MOODY. — Amer. journ. of obst. and gyn., 1923.
- MOORE-REYCRAFT. — Le traitement de l'avortement. Sur. gynéc. and obst., Juin 1936.
- MORGENSTERN. — Infection utérine post-abortion, opération ou abstention ? Thèse Paris, 1921.
- MORHARDT. — La septicémie puerpérale et son traitement. Gyn. et obst., 1936.
— Diagnostic et pronostic de l'infection puerpérale. Gyn. et obst., 1932.
- MOUCHOTTE. — Documents pour servir à l'étude de l'hystérectomie dans l'infection puerpérale post-abortion. Thèse Paris, 1903.
- MOULONGUET et DOBKEVITCH. — Les diagnostics anatomo-cliniques de P. Lecène, tome 2, 1^{re} partie.

N

- NIKOLITCH. — Traitement de l'avortement par le curage ou le curettage. Thèse Montpellier, 1926.

O

- OLOW. — Sur le traitement des avortements. Acta obst. gyn. scandinavica 1930 in Gynéc. et obst., 1931.

P

- PACI. — Le traitement de l'avortement fébrile. La clinica ostetrica, Mai 1927.
- PAPIN. — Les accidents post-abortion et le curettage utérin. Journal de médecine de Bordeaux, n° 24, 10 Sept. 1935.
- PARISH. — Un millier de cas d'avortements. in Gynéc. et obst., Mars 1938.
- PASMORE. — Etude clinique et sociologique de l'avortement. The Journal of obstetrics and gynaecology of the British Empire, n° 3, 1937 (p. 455).

PATOIR. — Le rôle de la chirurgie dans les infections puerpérales. Thèse Lille, 1936.

PATOIR et DECOULX. — Le traitement chirurgical de l'infection puerpérale (indications de l'hystérectomie). Revue française de gynécologie et obstétrique, Décembre 1936.

PICOT. — Contribution à l'étude de l'infection puerpérale, essai de chimiothérapie préventive. Thèse Paris, 1938.

PLASSE. — Utilité du curage digital en cas d'avortement compliqué. Provence médicale, 15 Juin 1934.

POTVIN. — Congrès de gynécologie, 1921.

POUX. — Hémorragie grave après un curettage post-abortum. Sté. fran. gyn., Novembre 1933.

PROUST. — Bulletins et mémoires de la Société Nationale de Chirurgie, 1924 et 1925.

Q

QUESNEL. — Contribution à l'étude du curettage instrumental. Thèse Paris, 1912.

R

REINBERG et RUSSEL. — Traitement conservatif de l'avortement. Journ. of Amer. med. association, n° 19, 7 Nov. 1936.

RIBEMONT-DESSAIGNES et LEPAGE. — Précis d'obstétrique.

RIVIERE. — De la fièvre puerpérale et de son traitement. Gazette hebdomadaire des sciences médicales de Bordeaux, n° 1, 6 Janvier 1929.

ROUVILLE (de) et MADON. — Bull. soc. obst. et gyn., 1925.

S

SCHICKLE et RIOTTE. — Congrès de la fièvre puerpérale, 1923, et Gyn. et obst., 1923.

SCHWAAB. — Bull. soc. obst. et gynéc., Février 1932.

SCHWARZ. — Contribution à l'étude du curettage utérin.
Thèse Montpellier, 1936.

SPIVAKOFF. — Sur les suites de couches dans les avortements. Thèse Paris, 1914.

STEFANESCU. — Discussion sur le traitement des avortements des quatre premiers mois. Thèse Montpellier, 1933.

STENBERG. — in Gyn. et obst., n° 1, 1928.

STROBEL. — Avortements et curettages. Minnesota Med. St. Paul, 1922 (p. 596).

T

THIERY. — Bulletins et mémoires de la Société Nationale de Chirurgie, 1924.

TROUSSET. — Adhérences placentaires et curettage. Thèse Paris, 1919-1920

TUTTLE. — Le traitement de l'avortement. Surg. gynéc. and obst., tome 40, 1925.

V

VAN ROOY. — Gyn. et obst., 1923 (p. 433).

VANVERTS. — Les dangers du curage digital de l'utérus.
Bull. soc. obst. et gyn., Juillet 1932 (p. 480).

— Des indications de l'hystérectomie tirées des résultats du curettage dans l'infection post-abortum. Gyn. et obst., n° 4, 1922.

— Revue française de gyn. et d'obst., 1920.

— Revue mensuelle de gyn. et d'obst., 1912.

VAUDESCAL. — Traitement de l'infection post-abortum.
Leçons du Jeudi soir à la Clinique Tarnier, 1927.

— De l'abus du curettage au cours de l'avortement. Obstétrique, 10 Août 1933 (p. 701).

VAYSSIÈRES. — De l'exploration intra-utérine, du curage et du curettage. Marseille médical, 1925.

— Encyclopédie médico-chirurgicale.

VERDIER. — De l'opportunité et du choix d'une intervention dans l'avortement incomplet. Thèse Paris, 1904.

W

WALLICH. — Parallèle entre l'infection puerpérale et quelques infections chirurgicales. Presse médicale, 1919 (p. 162).

WATKINS. — Surger. gyn. and obst., 1920.
— Amer. Journ. of obst. and gyn., 1933.

WINTER. — Douze ans de controverses sur l'avortement fébrile. Zentralbl. f. gynak., n° 38, 1923.

WITHERSPOON. — Analyse de 200 cas d'avortement septique traités par l'abstention. Amer. Journ. of obst. and gyn. Septembre 1933.

VU :

Le Président de thèse,

Signé : E. CABANES.

VU :

Le Doyen de la Faculté de Médecine,

Signé : E. LEBLANC.

VU et permis d'imprimer.

Alger, le 8 juin 1938.

Le Recteur de l'Université,

Signé : P. MARTINO.

